JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Neunundsechzigster Jahrgang.

No. 3. Juli. 1921.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY WOODS HOLE LIBRARY

Die Avifauna des westlichen Pripjet-Sumpfes im Lichte der Forschung deutscher Ornithologen in den Jahren 1915—1918.

Von **O. Graf Zedlitz.**

(Schlufs von Jahrg. 1921 S. 90.)

153. *Oriolus oriolus oriolus* L.

Dennler Falco 17, p. 2. — Dobbrick O. MB. 17, p. 20 u. 34. — Grafsmann O. MS. 16, p. 233; J. f. O. 18, p. 308; O. MS. 19, p. 49. — Neumann J. f. O. 18, p. 238. — Puhlmann O. MS. 18, p. 209. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 186. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 21. — Schalow O. MB. 17, p. 37. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 326. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 377. — Zedlitz O. MB. 15, p. 136 u. 152; J. f. O. 17, II, p. 296.

Der Pirol ist über das ganze Gebiet verbreitet, speziell im Sumpf und vielleicht noch mehr an seinen Rändern kann man ihn zu den Charaktervögeln des Waldes rechnen. Er belebt den ödesten Kiefernforst auf sandigem Boden, meidet aber daneben keineswegs das Laubholz und siedelt sich auch gern in Gärten an. Im Pripjet-Sumpf nennt ihn Grafsmann „recht häufig"; Dennler sammelte ihn dort im Juli und August 16; Reichenow bezeichnet ihn für Bialowies als „gewöhnlichen Brutvogel"; Schlegel erhielt ♀ aus Dolsk bei Iwanowo; ich kann mich den Herrn Vorrednern auch in Bezug auf das Schara-Gebiet nur anschliefsen, hier ist er bei Slonim auf trockenem Höhenboden wohl noch häufiger als im Sumpfwalde bei Tuchowitschi. Für die Wälder Nord-Polens ist er Charaktervogel nach Neumann, auch Stolz sammelte bei Lomza ein ♂ ad., das als Fortsetzung des Zügelstreifens noch einen schwarzen Fleck hinter dem Auge zeigt. In Süd- und Mittel-Polen war er nach meinen Beobachtungen vom Sommer 15 fast überall heimisch, die ersten Jungen traf ich in einem Eichenwäldchen bei Zwolen westlich Novo Alexandria am

20. VII. 15 während unserer Durchbruchsschlacht. Gen Norden scheint seine Häufigkeit abzunehmen nach den Notizen Dobbricks für Kowno, Puhlmanns für Wischnew und Rüdigers für Kurland. Schalow erwähnt nur das Verschwinden im Herbst, ohne auf die Verbreitung im Sommer näher einzugehen (Narosz-See). Folgende Zugdaten liegen vor:

Ankunft am 3. V. 16 bezw. 6. V. 17 westlich Pinsk (Grafsmann),

„ „ 4. V. 16 bei Tuchowitschi (Zedlitz),

„ „ (?) 21. IV. bezw. 7. V. 17 bei Bialowies resp. Konnik (Reichenow),

Ankunft am 9. V. 15 bei Wloszczowa, Südwest-Polen (Zedlitz).

Der 21. IV. 17 ist ein ganz abnorm früher Termin, ich kann nicht umhin, zunächst ein Fragezeichen dazu zu setzen, es könnte sich doch wohl um einen Irrtum irgendwelcher Art, einen Schreibfehler oder ähnliches Versehen dabei handeln. In Schlesien habe ich den Pirol noch nie vor den ersten Maitagen beobachtet oder gehört, über den äufsersten Südwesten Deutschlands, die Gegend von Freiburg in Baden, berichtet Schelcher (V. O. G. i. B. XII, 1, p. 56) folgende Ankunftsdaten: 30. IV. 11; 29. IV. 12; 1. V. 13. Der Pirol ist wie die meisten späten Ankömmlinge im Frühjahr weniger von der Witterung abhängig und deshalb recht pünktlich, ich mufs also sein Erscheinen in Bialowies zu einem so verfrühten Termin zunächst in Frage ziehen, so lange keine Bestätigung oder Parallel-Beobachtung vorliegt. Im Jahre 15 ist es wohl möglich, dafs einzelne Vögel schon etwas vor dem 9. V., an dem ich zuerst wieder den Ruf hörte, eingetroffen waren, ich konnte damals nicht ganz regelmäfsig alltäglich draufsen beobachten. Als Abzugsdaten nennt Grafsmann den 10. VIII. 16 und 8. VIII. 17.

Befund: Häufiger Brutvogel in ganz Polen und in der Polesje, nordwärts anscheinend an Zahl langsam abnehmend.

154. *Sturnus vulgaris vulgaris* L.

Bacmeister Falco 16, p. 44. — Cordes Zschft. f. O. u. O. 19, p. 59. — Dennler Falco 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 46. — Dobbrick O. MB. 17, p. 34. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 67. — Görnitz O. MB. 18, p. 133. — Grafsmann O. MS. 16, p. 230; J. f. O. 18, p. 308. — Kleinschmidt Falco 16, p. 14. — Lucanus J. f. O. 16, p. 424. — Pax „Tierw. Polens" II. Aufl. p. 257. — Puhlmann O. MS. 18, p. 210. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 186. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 21. — Schlüter Falco 16, p. 31. — Zedlitz O. MB. 15, p. 134 u. 165; 16, p. 165; J. f. O. 17, II, p. 295.

Kleinschmidt meint (l. c.) „2 Russen haben sophiae-Charakter", und Reichenow hebt den lebhaften veilchenroten Glanz auf dem Rücken hervor, allerdings mit dem Zusatz, dafs sonst keine Abweichungen von deutschen Stücken zu erkennen wären. Das gibt

dem Systematiker natürlich zu denken, und ich habe das Material des Berliner Museums sowie das meinige deshalb sorgfältiger Nachprüfung unterzogen. Aus Rufsland, soweit es hier für uns in Frage kommt, besitzt Berlin ♂ von Lomza XII (also ein überwinternder Vogel!), ein Stück von Dolsk bei Iwanowo III, Rüdiger leg., und ♂ von Smorgon VI, also ganz frische, halb frische und stark abgetragene Kleider. Ich selbst besitze ♂ ad. vom Mai, Brutvogel bei Tuchowitschi, und juv. vom Sommer. Ein Vergleich dieser Stare mit dem grofsen vorhandenen Material an deutschen und anderen Stücken ergab keinerlei konstante Unterschiede, jedenfalls nicht im Sinne des sophiae-Charakters, eher könnte man umgekehrt sagen, dafs bei den meisten Russen der grüne Glanz vorherrscht. Nach meiner Überzeugung ist der violette Glanz ein Attribut, welches mit dem Alter erst sich einfindet, bei sehr alten Stücken stark hervortritt, bei jüngeren ganz oder fast ganz fehlt, jedenfalls finden sich überwiegend grünliche und daneben mehr violette Exemplare überall in Deutschland und West-Rufsland. Meine Stare sind dann noch von Herrn Dr. v. Jordans als Material für eine Arbeit untersucht worden, derselbe teilte mir freundlichst brieflich mit, dafs er die Russen für typische *vulgaris* halte, also stimmen wir vollkommen überein.

Alle Autoren sind sich einig darin, dafs im Spätsommer und Herbst überall im ganzen Gebiet ungeheure Scharen von Staren erscheinen (vgl. Bacmeister, Gengler, Puhlmann, Zedlitz), als Brutvogel tritt hingegen *Sturnus* keineswegs überall und meist nicht so häufig wie bei uns in Deutschland auf. Er ist im allgemeinen ein Waldvogel, der verstreut in einzelnen Paaren den ganzen Sumpf sowie die Randzonen bewohnt, aber zu den Charaktervögeln wird man ihn nur an wenigen Orten rechnen können; auch Pax betont, dafs der Star sich in Polen noch sehr wenig dem Menschen angeschlossen habe. Bruten wurden festgestellt durch Dennler, Grafsmann, Reichenow und mich im Pripjet-Gebiet und bei Bialowies, durch Puhlmann bei Wischnew, Dobbrick im Gouv. Kowno, Cordes am Disna-See südlich Dünaburg (Gelege vom 16. und 25. V. 17) und Rüdiger in Kurland, wo am 11. VI. 16 die Jungen noch im Nest gefüttert wurden. Folgende Ankunftsdaten wurden notiert:

13. III. 16 die ersten Scharen in Richtung W.-O., am 18. III. mehrere hundert;
23. III. 17 die ersten Scharen (Grafsmann),
18. III. 16 die ersten zeigen sich bei Slonim (Zedlitz),
19. III. 18 Ankunft bei Wischnew (Puhlmann),
25. III. Durchschnitt in Dondangen, Kurland (Lucanus).

Dennler und Gengler erklären übereinstimmend, dafs Mitte Oktober die letzten weggezogen seien, Bacmeister vermifste sie schon seit dem 20. IX. 15. Gelegentlich scheinen einzelne Exemplare zu überwintern, doch wohl aber viel seltener als bei uns, so be-

obachtete Puhlmann 5 Stück am 22. XII. 17, aufserdem besitzt das Berliner Museum, wie schon erwähnt, einen bei Lomza im Dezember erlegten Vogel.

Befund: Als Waldvogel über das ganze Gebiet verbreitet, vielfach jedoch nicht häufig zur Brutzeit, im Herbst hingegen in sehr grofsen Scharen.

155. *Passer domesticus domesticus* L.

Bacmeister Falco 16, p. 44. — Cordes Zschft. f. O. u. O. 1919, p. 58. — Dennler Falco 17, p. 2; Natur 18/19, p. 45. — Dobbrick O. M. B. 17, p. 34. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 69. — Görnitz O. M. B. 18, p. 130. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 309. — Kleinschmidt Falco 16, p. 11; Falco 18, p. 18. — Puhlmann O. MS. 18, p. 210. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 186. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 22; Zschft. f. O. u. O. 1919, p. 3. — Schalow O. MB. 15, p. 88. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 9. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 327. — Schlüter Falco 16, p. 27, 33. — Zedlitz O. MB. 15, p. 166; J. f. O. 17, II, p. 297.

Bei der grofsen Neigung zu individueller Variation ist es leicht erklärlich, dafs zunächst, als noch verhältnismäfsig wenig Material vorlag, dieses einige Unterschiede gegenüber deutschen *P. domesticus* aufzuweisen schien, auf derartige Abweichungen haben Gengler und ich mit allem gebührenden Vorbehalt hingewiesen. Je gröfser nun die Serien wurden, desto mehr stellte sich heraus, dafs deutliche konstante Unterschiede anscheinend doch nicht festzustellen waren, es kam also auf Harterts Ansicht heraus, vgl. V. d. p. F. p. 148. In diesem Sinne sprechen sich Kleinschmidt (1916), Reichenow (1918), Görnitz (1918) und Schlegel (1918) aus, letzterer auf Grund sorgfältiger Vergleiche von 8 ♂♂ aus dem Pripjet-Gebiet mit deutschen Stücken. Folgende Flügelmafse werden angegeben:

Gengler ♂♂ 80—82 mm,
Görnitz ♂♂ 79—84,5 mm,
Kleinschmidt 16 ♂♂ 77—83, 15 ♀♀ 73—79 mm,
Coll. Zedlitz ♂ Wloszczowa 80, ♂♂ Pripjet-Geb. 78, 78, ♀ 74 mm,
Hartert gibt an für ♂♂ 76—83 mm (V. d. p. F. p. 148).

Die Neigung zu ausgedehnter rotbrauner Färbung am Kopf und besonders im Nacken, auf welche Gengler hingewiesen hat, finde ich ziemlich deutlich bei einem ♂ meiner Sammlung von Dolsk, Rüdiger leg. 5. IV. 17, sowie bei Stücken von Bialowies und einem ♂ aus Livland im Berliner Museum, bei anderen ♂♂ aus Polen, dem Pripjet-Gebiet und selbst aus dem südöstlichen Rufsland (Berl. Mus.) fehlt aber wieder dies Charakteristikum. Die vielfach recht ausgeprägten schwarzen Kropfschilder, welche ich s. Z. erwähnte, fand auch Dennler (1916), doch ist auch

dieses Merkmal nicht konstant. Manchmal ist das schwarze Kropfschild auch mit Rotbraun vermischt nach Görnitz und Bacmeister, eine Aberration, welche auch anderswo vorkommt. Das Braun auf dem Rücken ist bei der mir vorliegenden Serie recht wechselnd, bald fahler, bald düsterer, im äufsersten Osten (Sibirien) herrscht die blasse Färbung anscheinend vor. Die Ohrdecken und Wangen sind in der Regel deutlich grau überlaufen, wie es sich für typische *domesticus* gehört, nur mein ♂ von Dolsk zeigt fast weifse Wangen. Solche Anklänge an *P. d. indicus* erwähnt Hartert (V. d. p. F. p. 148, 151) von Transkaspien, ich finde sie auch z. B. bei ♂ von Lenkoran, Fritsche leg. 2. V. 02, Berl. Mus. Aus dem Gesagten geht zur Genüge hervor, wie grofs die Variationsbreite ist, daneben kommt auch noch Hahnenfedrigkeit von ♀♀ (Schlegel l. c.) und Albinismus (Zedlitz 1915) vor. Einen anscheinenden Bastard von *P. domesticus* und *montanus* erhielt Kleinschimdt (Falco 18, p. 18).

Die Verbreitung des Haussperlings in unserem Gebiete ist eine unregelmäfsige: Zunächst hat er die — übrigens biologisch leicht erklärliche — Gewohnheit, zerstörte Ortschaften nicht nur vorübergehend zu meiden, sondern auch im nächsten Jahre dort nicht wieder sich anzusiedeln, das hat schon Bacmeister 1915, Grafsmann 1915 und 1916 beobachtet, ich selbst kann diese Tatsache aus vielfachen eigenen Erfahrungen durchaus bestätigen. Aber auch da, wo der Krieg nicht reinen Tisch gemacht hatte, war der Haussperling keineswegs überall gemein. Dobbrick erklärt sein stellenweise sehr spärliches Auftreten im Gouv. Kowno mit der Unverträglichkeit der dort brütenden Dohlen. Schalow betont (1915) ausdrücklich, dafs er wohl in der Stadt Mlawa (Nord-Polen), nicht aber in den umliegenden Dörfern zu finden sei. Schlüter fand am Narosz-See nach einem Quartierwechsel im Juli im neuen Gutshof den Sperling nur ganz wenig vertreten, im alten Quartier war er zur Winterszeit offenbar nicht selten gewesen, denn Verfasser erlegte dort trotz schlechten Wetters mehrere an einem Tage Anfang Januar. Demgegenüber wissen von einer ziemlich gleichmäfsigen Verbreitung und häufigem Vorkommen folgende Autoren zu berichten: Dennler, Grafsmann und ich für das Pripjet-Gebiet, Reichenow für Bialowies, Schelcher für Ost-Galizien, wo er besonders viel Baumnester sah, Puhlmann für die Gegend südlich Wilna, Rüdiger für Kurland. Letzterer sammelte später in Dolsk (Pripjet-Geb.) 18 volle Gelege und mehrere Einzeleier in der Zeit vom 12. V. — 7. VII. 17. Cordes führt 2 Gelege von Ende Mai aus der Gegend des Disna-Sees auf.

Befund: Standvogel im ganzen Gebiet, an den meisten bewohnten Orten gemein, stellenweise aber nur spärlich vertreten.

156. *Passer montanus montanus* L.

Bacmeister Falco 16, p. 44. — Cordes Ztschft. f. O. u. O. 1919, p. 58. — Dennler Falco 17, p. 2; Natur 18/19, p. 45. —

Dobbrick O. MB. 17, p. 34. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 69. — Görnitz O. MB 18, p. 130. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 309. — Puhlmann O. MS. 18, p. 210. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 186. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 22; Ztschft. f. O. u. O. 19, p. 3. — Schalow O. MB. 15, p. 88. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 9. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 327. — Schlüter Falco 16, p. 27, 33. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 378. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 297.

Die Formen des Feldsperlings hat in neuerer Zeit J. v. Domaniewski ausführlich behandelt in seiner Arbeit „Sur les formes orientales de *Passer montanus* L." (Compt. Rend. d. l. Soc. d. Sc. d. Varsovie, Fasc. 7, p. 556—567, 1915). Er gibt folgende Verbreitung an für den Osten:

1. *P. m. montanus* L. — Polen und Rufsland bis zum Kaukasus, ostwärts durch Sibirien bis zum Baikal-See;
2. *P. m. saturatus* Stejn. — Gegend am Amur, Grenze gegen *montanus* typ. liegt noch nicht fest;
3. *P. m. dybowskii* Doman. — Ussuri-Tal und Korea;
4. *P. m. volgensis* Ognew. — Saratow, mittlere Wolga (unsichere Form);
5. *P. m. dilutus* Richm. — Ferghana, Transkapien;

von *P. m. transcaucasicus* lag dem Verfasser kein Material vor, er konnte sich also auch kein Urteil über ihn bilden. Auf die von Poljakow 1911 beschriebene Form *P. m. zaissanensis* von West-Sibirien nimmt Autor keinen Bezug. Ich bin nicht in der Lage, die Berechtigung dieser Subspezies nachzuprüfen, das ist auch im Rahmen dieser Arbeit nicht nötig, da alle Ansichten darin übereinstimmen, den Feldsperling West-Rufslands zur typischen Form zu rechnen. Ein ♂ meiner Sammlung von Dolsk hat 74 mm Fllg., ♀ von Slonim 69 mm, dagegen messen 4 ♂♂ aus der Gegend von Wloszczowa (SW.-Polen) recht gleichmäfsig 71—72 mm; das ♂ von Dolsk hat einen sehr ausgedehnten schwarzen Kehlfleck.

Die Lebensweise des Feldsperlings im Pripjet-Gebiet macht seinem deutschen Namen alle Ehre, er bevorzugt den Aufenthalt in den Feldern, Feldgehölzen und an Waldrändern, brütet dort, lebt dann in Familien und zuerst kleineren, dann gröfseren Gesellschaften, tut sich im Spätherbst auch wohl mit Hausperlingen, Goldammern und Grünfinken zusammen, und rückt schliefslich meist erst bei hohem Schnee geschlossen in die Ortschaften, wo er sonst seltener auftritt als *P. domesticus*. Das ist so ungefähr das Bild, welches sich aus den Beobachtungen von Grafsmann und mir ergibt. Absolut betrachtet scheint er in den meisten Gegenden, wo *domesticus* sehr gemein ist, seinerseits spärlicher aufzutreten und umgekehrt. Weniger häufig als seinen Vetter fanden ihn Bacmeister in SO.-Polen, Schelcher in O.-Galizien, Puhlmann südlich Wilna. Schlüter sammelte im Januar

dort, wo *domesticus* häufig war, nur einen *montanus*, dann hingegen nach dem Quartierwechsel im Juli „beherrschte *montanus* die Situation", während *domesticus* recht spärlich vorhanden war. Ebenso fand im Februar 15 Schalow in N.-Polen, wo er *domesticus* vielfach ganz vermifste, dafür *montanus* in sehr grofser Anzahl. Über das mehr oder minder häufige Vorkommen im Pripjet-Gebiet liegen noch die Zeugnisse von Dennler, Görnitz, Reichenow, Schlegel und Rüdiger vor, welcher bei Dolsk 3 Gelege am 20. V. und 1. VI. 17 sammelte. Von zahlreichen Beobachtungen in fast allen Teilen Polens melden Gengler und Stolz.

Befund: Überall als Brutvogel verbreitet, im Herbst in grofsen Flügen herumstreichend, tritt er am häufigsten dort auf, wo *P. domesticus* spärlicher vertreten ist, und umgekehrt.

157. *Coccothraustes coccothraustes coccothraustes* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 309. — Puhlmann O. MS. 18, p. 210. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 186. — Zedlitz O. MB. 15, p. 134; J. f. O. 17, II, p. 296.

Die Nachrichten über den Kirschkernbeifser stammen zumeist aus der Polesje oder den nördlich nahe benachbarten Landstrichen. Im Pripjet-Gebiet westlich Pinsk und bei Bialowies ist er nach Grafsmann und Reichenow ein recht häufiger Brutvogel, bei Slonim fand ich ihn im Frühjahr regelmäfsig in einem Mischwalde auf trockenem Boden, weniger im Sumpfwalde. Dafür ist er den ganzen Winter über gelegentlich in kleinen Gesellschaften anzutreffen, welche sich von Erlensamen und allerhand Unkrautsämereien vortrefflich ernähren, sodafs sie sehr fett sind. Ich sah sie zu dieser Jahreszeit meist auf Feldern am Waldrande und auf den vereinzelt stehenden Erlengruppen an den Wiesengräben. Aus dem Inneren des Sumpfwaldes verschwinden sie im Winter und erscheinen dort erst wieder Ende März, wie Grafsmann berichtet. Für das Gouv. Kowno nennt Dobbrick die Art als sehr spärlich auftretenden Brutvogel; Puhlmann sah einige im August und Dezember bei Wischnew, also überwintern sie auch dort ebenso wie bei Slonim.

Befund: Im Sumpfgebiet einschl. Bialowies ziemlich häufiger, nördlich davon seltener Brutvogel, überwintert nicht im eigentlichen Sumpfwalde, wohl aber an dessen Rändern, wenn auch in bescheidener Anzahl.

158. *Fringilla coelebs spiza* Pall.

Bacmeister Falco 16, p. 45: *F. c.* — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Domaniewski Faun. Pass. Ok. Sar., p. 34 u. 147. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 68: *F. c. c.* — Grafsmann O. MS. 16, p. 231; J. f. O. 18, p. 309: *F. c.* — Lucanus J. f. O. 16, p. 424. — Puhlmann O. MS. 18, p. 210: *F. c.* — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 187: *F. c.* — Rüdiger Ztschft.

f. O. u. O. 19, p. 3: *F. c.* — Schalow O. MB. 17, p. 37/38: *F. c.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 9: *F. c. c.* — Schlüter Falco 16, p. 30: *F. c.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 378: *F. c.* — Zedlitz O. MB. 15, p. 134, 151, 166; O. MB. 16, p. 165; J. f. O. 17, II, p. 297; J. f. O. 18, p. 411/12: *F. c.*

Im J. f. O. 1917, Bd. II, p. 33—42 finden wir eine ausgezeichnete Arbeit von Gengler über den Formenkreis *Fringilla coelebs* L. In derselben ist darauf hingewiesen, dafs nordische Buchfinken im Hochzeitskleide (Mitte April etwa) sich durch sehr dunkle, rotbraune Wangenfärbung, breite schwarze Stirn, dunkles Blaugrau des Kopfes und auffallend dunkles Braun des Rückens von deutschen Brutvögeln unterscheiden. Ich kann diesen Befund auf Grund meines Materials voll bestätigen, natürlich mufs man nur wirklich alte ♂♂ vergleichen und nicht vorjährige Jungvögel dazwischen bringen. Wie ich schon im J. f. O. 18, p. 411 ausgeführt habe, glaube ich, dafs den dunklen nordischen Buchfinken, zu welchen ja speziell auch die schwedischen gehören, der Name *coelebs* L. zukommt und nicht *tristis* Floer.; für deutsche Brutvögel käme zunächst die Bezeichnung *hortensis* und *sylvestris* Brehm (1831) in Betracht, von denen erstere die Seiten-Priorität hat. Gewifs gibt jeder von beiden Namen an sich ein falsches Bild, wie Gengler sehr treffend bemerkt, daran kehren sich aber leider unsre starren Nomenklatur-Regeln gar nicht, wie oft heifst die gröfsere Form „*minor*“ oder kommen ähnliche „Unstimmigkeiten“ vor! Für die Vögel vom östlichen Rufsland, Gegend von Saratow, benützt Domaniewski den Namen „*spixa* Pall.“, welcher sich zweifellos auf Rufsland zunächst bezieht („per omnem Rossiam et Sibiriam occurrit“) und stellt fest, dafs sein Material von dort (7 ♂♂ vom März — September) sich von solchem aus Polen und Frankreich unterscheide durch hellere Unterseite, besonders auffallend blasseren Bauch. Leider fügt er keine Mafstabelle bei. Ein ♂ meiner Sammlung von Tuchowitschi, 20. IV. 16, zeichnet sich gleichfalls durch sehr helle Unterseite aus, vertritt also das den dunklen Nordländern entgegengesetzte Extrem. Aufserdem hat er aber noch das kleine Flügelmafs von 85 mm, solche zwerghaften Vögel erwähnt schon Hartert (V. d. p. F. p. 126) mit den Worten: „Flügel 87—92 (höchstens), manchmal kürzer, nur etwa 82“ und „Im Herbst und Winter kommen in Deutschland und England viele kleine Stücke vor (♂ Flügel nur etwa 82 mm)“. Die Heimat dieser kleineren Form dürfte übrigens nicht im Norden sondern im Osten zu suchen sein, und es erscheint mir nicht ausgeschlossen, dafs die russischen *F. c. spixa* sich auch noch durch kleinere Mafse neben der blasseren Unterseite auszeichnen. Darüber können nur Untersuchungen an gröfseren Serien von Brutvögeln Aufschlufs geben, wie sie mir aus Rufsland leider nicht zur Verfügung stehen. Das Berliner Museum besitzt nur eine Suite aus dem Kaukasus, darunter mehrere noch nicht ausgefärbte jüngere ♂♂, die Flügel-

mafse sind 85, 85, 86, 87, 88, 88, 89, 89, 90, 91, also nur etwas geringer als Harterts Zahl 87—92 mm, die Schwingen und Flügeldecken sind durchweg gelblich gesäumt. Dagegen befindet sich im Berl. Mus. ein ♂ ad. aus Persien (vermutlich Wintergast) mit nur 82 mm Fllg. und weifsen Schwingensäumen, es gleicht darin vollkommen meinem ♂ von Tuchowitschi. Danach ziehen Vertreter dieser kleinen Form im Winter nicht nur nach Westen — Deutschland, England —, sondern auch nach Süden oder Südosten — Persien; das braucht uns nach den neueren Untersuchungen über den Vogelzug durchaus nicht stutzig zu machen, aber die Frage nach der genau begrenzten Brutheimat bezw., ob die kleinen Mafse überhaupt einer bestimmten Form eigen sind, bleibt vorläufig noch ungelöst. Die in Polen brütenden Buchfinken scheinen zur mitteleuropäischen Rasse zu gehören, die Grenze gegenüber der typischen *coelebs* im nördlichen Rufsland wäre auch noch festzustellen.

Alle Beobachter sind sich darin einig, dafs in West-Rufsland wie in Polen der Buchfink im Winter fortzieht und zwar ♂♂ wie ♀♀: Bacmeister hat vom Dezember 14 — 27. März 15 im Gouv. Warschau keinen einzigen gesehen; Gengler beobachtete den letzten am 8. XI. 15, seit dem 11. X. schon nur noch vereinzelte ♂♂; Grafsmann sah im Oktober 15 und 16 ziehende Scharen von 50—200 Exemplaren, jedoch kein überwinterndes ♂; Reichenow schreibt über Bialowies: „zieht anscheinend vollständig weg" und berichtet von Scharen, welche im Oktober getrennt nach Geschlechtern zogen, wie es beim Buchfink die Regel bildet; Schalow beobachtete vereinzelte Spätlinge noch am 7. und 25. X. 16 am Narosz-See; auch Schelcher betont das vollständige Verschwinden zur Winterszeit in Ost-Galizien; ich selbst habe in 3 Wintern nie eine *Fringilla coelebs* vor Ende März zu Gesicht bekommen (vgl. J. f. O. 18, p. 411). Normalerweise erfolgt die Abreise im Oktober, die Wiederkehr nach Beginn des Tauwetters, einzelne Vögel verspäten sich auch, so besitzt das Berl. Mus. ♀ vom 23. XI. 15 aus Bialowies, und Puhlmann, der schon im September bei Wischnew einen grofsen Schwarm ziehen sah, stellte noch am 10. XII. ein rufendes ♂ fest, das ist wohl der späteste bekannte Termin für jene Landstriche. Über die Ankunft im Frühjahr liegen folgen Daten vor:

27. III. 15, Gouv. Warschau (Barmeister),
23. III. 15, Wloszczowa (Zedlitz),
24. III. 16, Konschizy (Grafsmann),
Ende III. 16, Slonim (Zedlitz),
28. III. 16, Smorgon (Schlüter),
2. bezw. 3. IV. 17, Bialowies (Reichenow),
4. IV. Durchschnitt von Dondangen, Kurland (Lucanus).

Befund: Als Brutvogel über das ganze Gebiet verbreitet, im Sumpfwalde besonders häufig ebenso im Gouv. Kowno, überwintert nicht.

159. *Fringilla montifringilla* L.

Dennler Falco 17, p. 2; Natur 18/19, p. 46. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 69. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 309; O. MS. 19, p. 50. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 187. — Schalow O. MB. 15, p. 88. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 9. — Schlüter Falco 16, p. 30. — Zedlitz O. MB. 15, p. 166; J. f. O. 17, II, p. 297.

Der Bergfink ist zumeist nur auf der Durchreise anzutreffen, hie und da sieht man auch mal einen kleinen Flug mitten im Winter, aber die grofsen Schwärme bestehen aus Durchzüglern. Der Herbstzug fällt in den Oktober—Dezember. Grafsmann sah im Oktober 1916 Scharen von 800—1000 Stück auf den Brachfeldern, in den Jahren 15 und 17 blieben sie aus; Dennler berichtet gleichfalls aus dem Pripjet-Sumpf von kleineren Trupps, die er im November 16 sichtete; in Bialowies zeigten sich vereinzelte Bergfinken Anfang Oktober; Gengler traf in Polen grofse Scharen in der zweiten Hälfte September 15, darunter einen Schwarm von tausenden, wobei beide Geschlechter gemischt waren. In Ost-Galizien hörte Schelcher die Stimme von Bergfinken am 2. XI. 17. Der Frühjahrszug fällt zumeist in den April, frühestens auf die letzten Märztage. Reichenow und Grafsmann nennen den April, Schlüter sammelte ein Exemplar bei Smorgon schon am 28. III. 16, Schelcher beobachtete gröfsere Scharen am 31. III. und 1. IV. 16. Winterberichte geben Schalow für den Februar 15 (Nordpolen) und ich für Slonim, wo ich am 28. XI. 15 mehrere ♂♂ aus einem Schwarm sammelte.

Befund: Im Herbst und Frühjahr an vielen Orten Zuggast, bisweilen in ungeheuren Scharen, aber unregelmäfsig; im Winter seltener.

160. *Chloris chloris chloris* L.

Bacmeister Falco 16, p. 45. — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 67. — Grafsmann, J. f. O. 18, p. 309. — Puhlmann O. MS. 18, p. 210. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 186. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 22; O. MB. 18, p. 5/6; Ztschft. f. O. u. O. 19, p. 3: *Fringilla chloris.* — Schalow O. MB. 17, p. 38. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 7. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 326. — Schlüter Falco 16, p. 27. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 378. — Zedlitz O. MB. 15, p. 151; O. MB. 16, p. 165; J. f. O. 17, II, p. 296; J. f. O. 18, p. 418.

Ein jüngeres ♂ meiner Sammlung, Slonim 8. IV. 16, ist im Vergleich zu schlesischen Stücken in dem gleichen Stadium recht hell gefärbt, besonders auf der Oberseite. Der Grünfink ist Jahresvogel, der überall im Gebiet brütet, meist ziemlich häufig, im Herbst sich zunächst zu kleinen Trupps zusammenfindet, im Winter schliefslich mit anderen Körnerfressern grofse Schwärme bildet, welche ziemlich unstät umherstreichen. So zahlreich wie

Stieglitze, Feldsperlinge und Ammern ist er in der Regel hierbei nicht vertreten (vgl. Bacmeister, Gengler, Schalow, Schelcher). Interessant ist Rüdigers Befund, dafs die ersten Bruten mit Vorliebe in oder an Gebäuden stattfinden, weil zu so früher Jahreszeit im Laubwald noch nicht genügend Deckung vorhanden ist und Gärten mit dichten Hecken fehlen. Für die späteren Bruten sucht der Vogel dann wieder gern grüne Büsche, Flechtzäune oder ähnliche Deckungen auf. Diese Beobachtung wird von Schelcher für Ost-Galizien bestätigt. In Polen hält ihn Stolz für nicht gemein, bei Kielce brütete er nach meinen Aufzeichnungen nicht selten, allerdings wohl nicht so zahlreich wie bei Slonim und im Sumpfwalde.

Befund: Jahresvogel, meist recht häufig, im ganzen Sumpfgebiet einschl. Bialowies sehr gemein zur Brutzeit, in einigen Teilen Polens und im Gouv. Kowno anscheinend seltener.

161. *Acanthis cannabina cannabina* L.

Bacmeister Falco 16, p. 45. — Cordes Zschft. f. O. u. O. 1919, p. 58. — Dennler Falco 17, p. 2. — Dobbrik O. MB. 17, p. 18. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 68. — Görnitz O. MB. 18, p. 130. — Grafsmann O. MS. 16, p. 231; J. f. O. 18, p. 309. — Puhlmann, O. MS. 18, p. 210. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 186. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 23; O. MB. 18, p. 5/6; Zschft. f. O. u. O. 1919, p. 3. — Schalow O. MB. 15, p. 88; O. MB. 17, p. 37/38. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 7. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4. p. 327. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 378. — Zedlitz O. MB. 15, p. 136; J. f. O. 17, II, p. 296.

Görnitz weist darauf hin, dafs ein ♂ seiner Sammlung aus dem Pripjet-Gebiet (Frühjahr) eine scheinbar etwas hellere graue Kopffärbung habe als mitteldeutsche Vögel aus derselben Jahreszeit. Ich vermag mich zu dieser Frage nicht zu äufsern aus Mangel an sicheren deutschen Brutvögeln als Vergleichsmaterial.

Der Bluthänfling wird einstimmig von allen Autoren als sehr häufiger Brutvogel für die ganze Region von Polen und Ost-Galizien bis Kurland bezeichnet, ich verzichte deshalb auf die Aufzählung der einzelnen Beobachtungen. Nicht dieselbe Einigkeit herrscht mit Bezug auf das Überwintern, daraus kann also nur der Schlufs gezogen werden, dafs dieses wohl vorkommt aber keineswegs die allgemeine Regel bildet. Am bestimmtesten dafür spricht sich Reichenow aus, welcher den Bluthänfling einfach als „Jahresvogel" in Bialowies bezeichnet; das Berl. Mus. besitzt auch von dort ♂, 4. XII. 15. Gengler gibt eine gröfsere Reihe genau datierter Beobachtungen, von denen die späteste auf den 12. XII. 15 fällt (Polen). Puhlmann und Schelcher betonen nicht ausdrücklich, dafs die Art den ganzen Winter über zur Beobachtung kam, doch lassen die Bemerkungen über ihre Zugehörigkeit zu den grofsen Fringilliden-Schwärmen dies nicht als ausgeschlossen

erscheinen. Demgegenüber stehen die Feststellungen von Grafsmann und mir, nach denen der Hänfling im Herbst fortzieht und erst im zeitigen Frühjahr unter den ersten Rückwanderern wieder im Sumpfwalde erscheint. Grafsmann sah den ersten gröfseren Schwarm schon am 17. III. 16, in Slonim hielten sie etwa 10 Tage später ihren Einzug. Also für die Polesje mufs die Art unter den Zugvögeln aufgeführt werden, in den benachbarten Gebieten scheinen einzelne Trupps bis in den Dezember sich herumzutreiben, doch ist es mir zweifelhaft, ob sie den ganzen Winter dort aushalten.

Über die Bruten machte Rüdiger dieselbe Beobachtung wie beim Grünfink, ich kann sie durchaus bestätigen, die ersten Nester standen sämtlich an Gebäuden, Veranden, Lauben usw., die späteren fanden sich auch in Büschen. Die Vögelchen waren vollkommen vertraut. Übereinstimmend berichtet auch Schelcher von einem ♀, das sich überhaupt nicht vom Nest vertreiben liefs, sondern in den berührenden Finger bifs. Die ♂♂ singen den ganzen Sommer durch, nach Gengler sogar bis in den Oktober.

Befund: Sehr zahlreicher Brutvogel im ganzen Gebiet, im Sumpfwalde Zugvogel, sonst an einigen Stellen bis in den Winter hinein beobachtet.

162. *Acanthis flavirostris flavirostris* L.

Gengler Orn. Jbch. 16, p. 68. — Schalow O. MB. 15, p. 88.

Von den 4 Fällen der Beobachtung, welche Gengler anführt, beziehen sich die letzten zwar auf Polen, beim ersten ist jedoch keine nähere Ortsangabe beigefügt, es mufs sich um Lukow oder Biala handeln, also Orte, welche unserem Gebiete immerhin so nahe benachbart sind, dafs ich die Art hier nicht unerwähnt lassen möchte.

Schalow traf Berghänflinge im Februar 15 unter den Scharen von Körnerfressern im nördlichen Polen.

Befund: Herbst- und Wintergast in Polen, dürfte daher auch gelegentlich in unserem Gebiet auftreten, wo er jedoch bisher nicht sicher bestätigt ist.

163. *Acanthis linaria linaria* L.

Gengler Orn. Jbch. 16, p. 68. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 310; O. MS. 19, p. 50. — Reichenow „Bialowies“ 18, p. 186. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 8. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 327. — Schlüter Falco 16, p. 27. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 296.

Der Leinzeisig erscheint nur auf dem Zuge, einzelne Scharen treiben sich den ganzen Winter über im Lande herum, sind aber ziemlich unstät. In manchen Jahren dürften sie häufiger erscheinen, in anderen spärlicher. Grafsmann sah sie vom Dezember an in beiden Wintern auch bei strengster Kälte; Reichenow er-

wähnt den Durchzug bei Bialowies im November 16 und Februar 17 (genau übereinstimmend sind Schelchers Angaben für Ost-Galizien!). Aus dem Pripjet-Sumpf erhielt Schlegel 3 Ex. im Januar 16, von Goroditsche bei Baranowitschi 6 Ex. vom November 17. Schlüter sammelte ein ♂ bei Smorgon Anfang Januar 16. Anfang März 16 bei hohem Schnee erzählte mir ein Bekannter von einem gröfseren Schwarm, der längere Zeit in einem Gutspark unweit Baranowitschi sich aufgehalten hatte. Als ich hinkam bei der nächsten sich bietenden Gelegenheit, waren die Vögel verschwunden, ich weifs also nicht, ob es sich um *linaria* typ. oder *holboelli* gehandelt hat. Gengler beobachtete wiederholt Flüge von *linaria* an verschiedenen Orten Polens ostwärts bis Brest-Litowsk Oktober—Dezember 15.

Befund: Als Wintergast nicht gerade selten im ganzen Gebiet.

164. *Acanthis linaria holboelli* Br.

Domaniewski Mat. à l. f. orn. d. Pologne 1915, p. 663—678.

Nach Domaniewski's Untersuchungen auf Grund des Materials in den Warschauer Museen ist die grofse nordische Form gar nicht seltener Wintergast in Polen, sie dürfte daher höchst wahrscheinlich auch in den östlich angrenzenden Landesteilen, erscheinen, zumal sie bis in die Ukraine vordringt.

165. *Acanthis hornemanni exilipes* Coues.

Domaniewski Mat. à l. f. orn. d. Pologne, 1915, p. 663—678.

Im Branicki-Museum zu Warschau befindet sich ein Exemplar aus der Ukraine, im Dezember erlegt. Nach der geographischen Lage des Fundortes ist mit der Wahrscheinlichkeit zu rechnen, dafs diese Art auf dem Zuge zwischen ihrer nördlichen Brutheimat und dem Winterquartier auch gelegentlich unser Gebiet passiert.

166. *Spinus spinus* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 18: *Carduelis s.* — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 68: *Acanthis s.* — Grafsmann J. f. O. 18, p. 310: *Chrysomitris s.* — Puhlmann O. MS. 18, p. 210: *Chrysomitris s.* — Reichenow „Bialowies" 18, p. 186: *Chrysomitris s.* — Schalow O. MB. 17, p. 38: *Chrysomitris s.* — Schlüter Falco 16, p. 30: *Acanthis s.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 8. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 327.

Da Reichenow und Hesse in der „Namenliste" keinen Grund angeben, weshalb sie statt des älteren Gattungsnamens „*Spinus*" den jüngeren „*Chrysomitris*" benutzen, vermag ich mich in diesem Falle nicht ihnen anzuschliefsen, will mir aber damit keineswegs ein endgültiges Urteil anmafsen. Ich halte mich einfach an den älteren Namen, so lange seine Unverwendbarkeit nicht erwiesen ist.

Fast alle Meldungen berichten von gröfseren oder kleineren Flügen des Erlenzeisigs oder Einzelexemplaren, welche sich unter andere Körnerfresser gemischt hatten, aus den Frühjahrs- oder Herbstmonaten, hingegen ist der Vogel zur Brutzeit offenbar sehr selten. Nur ein ganz sicherer Fall liegt vor: Grafsmann fand im Juli einen geschlagenen Zeisig in einem Sperberhorst, lebend hat er den Vogel auch nicht gesehen. Dobbrick gibt bei seinen Beobachtungen aus dem Frühjahr im Gouv. Kowno kein genaues Datum an, wenn er schreibt: „*Carduelis spinus* zeigten sich hin und wieder im Waldgebiete nördlich von Tauroggen und nördlich Klussy, im Walde von Kniebiany und Borki". Es kann sich hier um Brutvögel handeln, ist aber nicht ganz klar erwiesen. Im allgemeinen erscheinen die Zeisige im Oktober (Reichenow, Schalow), sind im November anscheinend besonders zahlreich (Gengler, Schelcher, Puhlmann), manche überwintern (Reichenow), häufiger zeigen sie sich dann wieder im März und April (Schlüter, Schelcher). Bei Wischnew, wo offenbar die Art mit am häufigsten vorkommt, sah sie Puhlmann sogar schon vom August an. Im eigentlichen Sumpfwalde überwintert sie nicht, wenigstens ist es unwahrscheinlich; Schlegel erwähnt allerdings ein ♂, dafs er von Dolsk erhielt, doch fehlen Angaben über die Zeit der Erlegung.

Befund: Sehr seltener Brutvogel, häufiger Gast im Herbst, nicht selten im Frühjahr, überwintert auch, meidet aber zumeist den Sumpfwald.

167. *Carduelis carduelis carduelis* L.

Bacmeister Falco 16, p. 45. — Dennler „Natur" 18/19, p. 46: *Acanthis c.* — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 67: *Acanthis c. c.* — Görnitz O. MB. 18, p. 130: *A. c.* — Grafsmann J. f. O. 18, p. 310; O. MS. 19, p. 50. — Kleinschmidt Falco 16, p. 13. — Puhlmann O. MS. 18, p. 210. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; J. f. O. 18, p. 408; „Bialowies" 18, p. 186. — Schalow O. MB. 17, p. 38: *C. elegans.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 7. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 326. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 378. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 296.

Gengler erlegte im Herbst 1915 einige Belegstücke aus einem Schwarm, welche bei gleichem Geschlecht eine schlankere und eine stumpfere Schnabelform zeigen, auch ist „das braune Brustband recht verschieden in Lebhaftigkeit der Farbe wie in der Ausdehnung". Bei den von mir im Winter bei Slonim gesammelten Stieglitzen zeigen ♀♀ einen sehr zierlichen, ♂ einen stärkeren Schnabel, doch ist er stets spitz. Die Färbung der Unterseite ist durchaus rein, wie man das bei russischen Vögeln im frischen Gefieder so oft findet, das Weifs ist gar nicht grau überflogen, das braune Brustband sehr ausgeprägt; als Kennzeichen einer getrennten Form möchte ich diese Eigenschaften aber nicht

auffassen. Auch Görnitz, Kleinschmidt, Reichenow und Schlegel sind zu demselben Resultat gekommen. Die Angaben über das Flügelmafs stimmen recht gut überein, es sind folgende: Görnitz 7,9—8,3 cm; Kleinschmidt 7,7—8,0 cm; Reichenow 76—82 mm; Schlegel 76 und 80 mm; Zedlitz 77—80 mm.[1])

Wenden wir uns nun der Verbreitung zu. In der Polesje ist der Stieglitz Brutvogel auf den höher gelegenen trockenen Teilen, z. B. der Pinsker Landzunge (Grafsmann), bei Bialowies (Reichenow) und bei Slonim (Zedlitz). Nach der Brutzeit streift er in Familien oder kleinen Gesellschaften umher, im Winter tut er sich zu gröfseren Flügen zusammen. Solche Schwärme, welche nur aus der einen Art bestanden, beobachteten Dennler im November, Grafsmann im Januar (ca. 100 Ex.), Puhlmann sehr häufig im Herbst und Winter, Reichenows Gewährsleute im Oktober, November, Januar und Anfang April und ich im November bis Januar. Seltener mischt sich der Stieglitz unter die anderen im Winter vergesellschafteten Fringilliden, es kommt zwar auch vor nach Schalow und Schelcher (l. c.), doch bemerkt letzterer ausdrücklich, *carduelis* scheine sich dabei etwas gesondert zu halten. Im übrigen stimmen seine biologischen Beobachtungen aus Ost-Galizien genau mit denjenigen im Pripjet-Geb. überein. Im Gouv. Kowno ist nach Dobbrick auch diese Art selten, in Polen wieder zahlreicher, besonders häufig im südlichen Hügellande (Stolz).

Befund: Brutvogel im ganzen Gebiet; in der Polesje gemein in höheren, mehr trockenen Lagen, meidet hingegen den eigentlichen Sumpf. Überwintert massenhaft, hält sich dabei in kleinen, bisweilen auch gröfseren Flügen und zwar mit Vorliebe getrennt von anderen Körnerfressern.

168. *Serinus canarius serinus* L.

Domaniewski Compt. Rend. Soc. Sc. Varsovie 1917, Fasc. 8, p. 1001: *S. c. polonicus.* — Pax „Tierw. Polens" p. 219 u. 232. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 8. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 378.

Ehe ich auf die Systematik eingehe, möchte ich einen kurzen Überblick geben über die Besiedlung Polens durch den Girlitz auf Grund der oben angeführten Arbeit von Domaniewski (l. c. p. 991—1002) und der Angaben von Pax, welche sich auf Domaniewski stützen dürften:

1840 Festgestellt in der Bukowina und bei Zaleszczyki (Zawadzki);
1849 das erste ♂ in den Skolskie-Bergen (Siemuszowa Pietruski);
1850 ein Pärchen ebendort (derselbe);

[1]) Über *Carduelis*-Formen erschien soeben eine wertvolle Arbeit von Sachtleben im „Archiv f. Naturgeschichte" 1918, p. 88—153.

1852 auf Pappeln ebendort 2 Nester gefunden, in den folgenden Jahren zeigte sich die Neigung, immer zeitiger zu erscheinen und später wegzuziehen,
so 1858 ein Pärchen noch am 9. XI. beobachtet,
1859 Ankunft am 19. III. festgestellt (S. Pietruski);
bis 1850 bestimmt bei Ojcow nicht vorkommend (Wodzicki);
1853 gemein bei Ojcow und nordwärts bis Czenstochau sowie Zloty Potok vorgedrungen (Taczanowski);
1859 ein ♂ gefangen bei Wilanow } unweit Warschau
1860 ein ♂ singend bei Sielce } (derselbe);
1861 festgestellt bei Bochnia, West-Galizien (Schauer);
1877 die ersten 2 Pärchen bei Petrikau (Stronczynski);
seit 1876 häufig überall bei Warschau (Taczanowski);
1878 bei Krakau, westlich Bochnia } (Dzieduszycki);
1880 gemein an den ganzen Karpathen }
1881 am Fufse der Tatra (Karlinski);
1884 häufiger Brutvogel bei Pulawy, Polen (Tarnani);
1915/16 häufig im ganzen südlichen Polen einschl. Gouv. Lublin, durch das mittlere Polen verbreitet bis Pulawy und Ciechocinek nahe der preufsischen Grenze, dagegen noch nicht gesehen bei Lomza und Suwalki in NO.-Polen (Stolz).

Aus diesen Daten möchte ich folgende hervorheben: In den Skolskie-Bergen ist durch denselben Beobachter an seinem ständigen Wohnort einwandsfrei die Neueinbürgerung innerhalb der Jahre 1849 bis 1859 festgestellt worden, erst erschien ein ♂, dann ein Pärchen, dann kamen mehrere, dann trafen sie immer zeitiger ein und zogen später fort, bis die Normaltermine erreicht waren. Es ist dasselbe Bild, das sich jedesmal bietet, wenn eine Art ihr Verbreitungsgebiet erweitert: zunächst schiefsen einzelne ♂♂ gegen Ende des Frühjahrszuges über die bisherigen Grenzen hinaus, später gesellen sich — natürlich nur im günstigsten Falle! — ihnen auch ♀♀ zu, es finden Bruten statt usw. Aufserordentlich interessant erscheint mir auch der Fall von Ojcow. Am Ausgange dieser Schlucht lebte auf seinem Gute Korzkiew der anerkannte Ornithologe Graf Wodzicki bis 1850 und brachte dort in dieser Zeit eine beachtenswerte Vogelsammlung zusammen, es unterliegt also keinem Zweifel, dafs hier ein Fachmann dauernd und scharf beobachtet hat, aber nie hat er einen Girlitz gesehen. Als Taczanowski 1853 an denselben Ort kam, war der Vogel dort ziemlich gemein, wovon sich bald Wodzicki selbst gelegentlich eines Besuches zu seinem gröfsten Erstaunen überzeugen konnte, ein ♂ sang sogar direkt vor seiner Haustür, es war ganz ausgeschlossen, die Art zu übersehen. Ich meine, diese beiden so gut beglaubigten Fälle müfsten genügen, um diejenigen Ornithologen zu bekehren, welche die Ansicht verfechten, der Girlitz sei gar nicht bei uns eingewandert, sondern nur früher aus Mangel an geschulten

Beobachtern einfach nicht gemeldet worden. Ich möchte noch hervorheben, dafs der Vorstofs offenbar in unserer Region nicht von Süden, sondern von Südosten her erfolgt ist und zwar in mehreren parallel vordringenden, später strahlenförmig auseinanderstrebenden „Sturmtrupps", deren Spitzen z. B. um 1860 die Gegend von Warschau in Polen, in West-Galizien aber Bochnia erreichten, 1884 eroberten sie Pulawy in Nord-Polen, 1878 Krakau im westlichen Galizien. Ebenfalls in der Richtung aus SO. hat der Girlitz — wohl schon vor 80 Jahren beginnend — Schlesien besiedelt, indem er die March-Beczwa-Oderfurche als Einfallstor benutzte (vgl. hierzu auch Kollibay „Vögel d. pr. Prov. Schlesien", p. 266). Diese gleiche Richtung, aus welcher die Einwanderer kamen, legt die Vermutung nahe, dafs die heutigen Brutvögel von Polen und Schlesien derselben Form angehören im Gegensatz zum mitteldeutschen *S. c. germanicus* Laubm., der aus dem Südwesten oder Süden zugewandert sein dürfte. Nun hat Domaniewski 1917 (l. c.) die polnischen Vögel als „*polonicus*" neu beschrieben. Dafs sie nicht zu *germanicus* gehören, wird wohl von allen neueren Forschern anerkannt, sie mögen vielleicht auch von *serinus* typ. artlich verschieden sein, aber Domaniewskis Beweisführung vermag ich nicht anzuerkennen. Er hat nämlich verglichen 5 polnische Brutvögel vom V., VII. und 2. VIII. — also durchweg im stark abgenutzten Kleide — mit 4 Wintervögeln vom X., XI., II. — also im ganz frischen Gefieder — von Dalmatien, Cremona, Smyrna, Ajaccio. Bei letzteren ist keinerlei Gewähr dafür vorhanden, dafs es sich um typische *serinus* handelt, es können ebensogut zugewanderte Gäste aus dem Norden sein, wer weifs, ob nicht die „Wiege" des einen oder anderen gar in Polen stand? Aufserdem ist es ganz unzulässig, wie immer wieder betont werden mufs, aus einem Vergleich frischer Kleider mit abgetragenen Schlüsse ziehen zu wollen. Ganz selbstverständlich erscheint ein *Serinus* im Winter heller und im Sommer dagegen goldiger gelb, weil dann die Federsäume abgestofsen sind, genau wie der Bluthänfling erst im Sommer intensiv rot wird. Ich besitze in meiner Sammlung z. B. an sicheren Brutvögeln vom typischen *Serinus* 8 ♂♂ aus den Atlasländern: 5 ♂♂ Nord-Tunesien (Sommer bis IX.), 3 ♂♂ Algerien (Biskra 22. IV., El. Kantara i. Atlas 29. IV, Fetzara-See 30. V. 13); sie alle zeigen so reines Goldgelb auf Brust und Bürzel wie keins meiner Stücke aus Ost-Deutschland und den angrenzenden Gebieten, beim Vergleich wäre man geneigt, gerade die Nordafrikaner abzutrennen, weil sie das goldigste Gelb und das reinste Weifs auf der Unterseite zeigen. Über die terra typ. von *serinus* sagt Linné nur: „Hab. in Europa australi". Übrigens käme für polnische Vögel auch vielleicht der Name „*luteolus* Homeyer" (J. f. O. 73, p. 223) in Betracht, der sich auf Schlesien bezieht. Stolz und Pax haben ihre polnischen Girlitze als *serinus*

typ. bestimmt, und ich schliefse mich ihnen vorläufig an. Ich will nicht bestreiten, dafs die polnisch-schlesische Form sich doch von der mediterranen unterscheiden könnte, halte dies sogar für wahrscheinlich, aber die von Domaniewski gegebene Begründung mufs ich zurückweisen, der Beweis kann nur durch Vergleich gröfserer Serien von Brutvögeln aus den verschiedenen Gebieten erbracht werden.

Bei den ostgalizischen Girlitzen erklärt Hellmayr (V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 8, Anm.) die Artzugehörigkeit für zweifelhaft, die Wahrscheinlichkeit spricht für *serinus* typ., da von hier aus ja West-Galizien und Polen besiedelt worden sind.

Befund: Der Girlitz ist vor ca. 70 Jahren von Südosten in Polen eingewandert und hat bis 1915 das ganze Land mit Ausnahme des Nordens erobert, ähnlich ist der Verlauf in West-Galizien und Schlesien gewesen. Durchweg handelt es sich hier nicht um grüngelbe *S. c. germanicus*, sondern um reingelbe *S. c. serinus*; die Form *S. c. polonicus* ist bisher nicht genügend begründet.

169. *Carpodacus erythrinus* Pall.

Dobbrick O. MB. 17, p. 36. — Neumann J. f. O. 18, p. 237. — Pax „Tierw. Polens" p. 222. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 187. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 23. — Zedlitz O. MB. 15, p. 151.

Von relativ häufigem Auftreten des Karmingimpels können uns Neumann mit Bezug auf das nordpolnische Weichselgebiet und Dobbrick aus dem Dubissatale sowie von beiden Ufern des Njemen berichten. An diesen Orten brütet er auch zahlreicher, als man bei oberflächlicher Beobachtung meinen sollte (vgl. Neumann). Ferner nennt Pax ihn an erster Stelle unter den „charakteristischen Bewohnern der polnischen Niederung". Rüdiger fand am 11. VI. 16 beim Gute Mifshof in Kurland ein Fünfergelege (siehe dort genau Beschreibung des Nestes). Für Bialowies ist die Art noch nicht einwandfrei nachgewiesen, im Pripjet-Sumpf scheint sie nicht vorzukommen.

Befund: Regelmäfsiger Brutvogel im nördlichen uud mittleren Polen, Gouv. Kowno und Kurland, sonst anscheinend sehr selten, fehlt in der inneren Polesje.

170. *Pyrrhula pyrrhula pyrrhula* L.

Dennler Falco 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 49. — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Görnitz O. MB. 18, p. 130. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 310; O. MS. 19, p. 50. — Kleinschmidt Falco 16, p. 12. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 187. — Schalow O. MB. 17, p. 38: *P. major*. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 8. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 327. — Schlüter Falco 16,

p. 29. — Zedlitz O. MB. 15, p. 166; J. f. O. 17, I, p. 104; J. f. O. 17, II, p. 297.

Auf systematische Fragen brauche ich nicht näher einzugehen, nachdem Stresemann erst soeben in den „Beiträgen z. Zoogeorgr. d. paläarkt. Region" 1919, Heft 1, p. 25—56 den europäischen Gimpel eingehend besprochen hat. Ich kann ihm nicht in allen Punkten und Schlufsfolgerungen vorbehaltslos beipflichten, insbesondere legt Autor m. E. bei Fragen der Verbreitung den Wintergästen und Durchzüglern einen wohl etwas zu grofsen Wert bei. Zieht man z. B. bei *P. p. minor* alles Material ab, das zwischen X. und Ende III. erlegt worden ist, dann bleibt nicht gar viel übrig. Die Verbreitungskarte wird also — unbeschadet ihres grofsen Wertes — mit der Zeit wohl noch einige Korrekturen erfahren, die ersten hat schon der Verfasser selbst in einem Nachtrage (V. O. G. B. XIV, 3, [1920], p. 218—220) gegeben; mit dem Grundprinzip der Dreiteilung für die in Deutschland vorkommenden Gimpel bin ich aber durchaus einverstanden, denn es sind mir schon früher auf Grund des Materials meiner Sammlung Zweifel aufgestiegen, ob man mit Harterts Zweiteilung auf die Dauer auskommen könne. Auch Kleinschmidt in seiner „Ornis Germanica" 1917, p. 1 plädiert für eine „*Loxia Pyrrhula germanica* Br." In Stresemanns interessanter Arbeit sind unter *P. p. pyrrhula* auch Vögel aus dem Pripjet-Gebiet aufgeführt, und sie gehören auch nirgends anders hin als zur typischen Form, darüber sind sich wohl alle Autoren einig. Soweit Flügelmafse angegeben werden, bestätigen sie durchaus diese Tatsache: Görnitz ♂ 9,6 cm; Kleinschmidt ♂ 9,6 cm; Reichenow ♀ 90 mm; Schlegel 9 ♂♂, 6 ♀♀ 8,9—9,5 cm (als Druckfehler steht dort mm); Zedlitz ♂ 95 mm (Coll. Kielce), ♂♂ Slonim I. XII. 16 haben 92, 93 mm, ♀ Slonim I. 16 hat 88 mm (Coll. Zedlitz). Ganz entsprechend messen meine selbstgesammelten Brutvögel aus Västergötland (Schweden): 6 ♂♂ vom IV. und V. haben 90, 90, 91, 92, 93, 93 mm, 2 ♀♀ vom IV. und V. 90, 91 mm Fllg. Im Priepjet-Gebiet besteht übrigens die überwiegende Zahl der dort erbeuteten Exemplare aus nordischen (vielleicht nordöstlichen) Wintergästen, nicht aus Brutvögeln. Wenn Schlegel (l. c.) das reine und ausgedehnte Grau des Rückens bei den ♀♀ aus dem Pripjet-Gebiet erwähnt, so kann ich zur Bestätigung dieser Beobachtung bemerken, dafs auch das ♀ von Slonim oberseits reiner oder lichter grau ist als schwedische und schlesische ♀♀ meiner Sammlung. Da aber ersteres vom Januar stammt, letztere im April/Mai bezw. März erlegt sind, so könnte immerhin die Gefiederabnutzung hier etwas mitsprechen. Für besonders alt halte ich mein russisches ♀ nicht, im Gegenteil auf Grund des kurzen Flügelmafses für jung. Es empfiehlt sich jedenfalls, auf die Rückenfärbung der ♀♀ genau zu achten.

Die meisten Beobachter erwähnen den grofsen Gimpel nur als Wintergast, der im Oktober oder November erscheint und bis zum März oder April dableibt (Dennler, Grafsmann, Puhlmann, Reichenow, Schalow, Schelcher, Schlüter). Im späteren Frühjahr bezw. Sommer wurde er von Dobbrick einige mal im südwestlichen Gouv. Kowno bei Tauroggen und einmal im nördlichen Teil bei Matwie festgestellt, ebenso vereinzelt zur Brutzeit in Bialowies (Reichenow) und an der oberen Schara bei Ostrow im Mai 16 (Zedlitz bezw. Marx). Als Brutvogel scheint er überall selten zu sein, als Wintergast ist das Gegenteil der Fall. Die meisten Autoren berichten von seinem Erscheinen in den Ortschaften zur Winterszeit, ich bestreite das keineswegs, möchte aber betonen, dafs der Gimpel zu den wenigen Vögeln gehört, welche auch den tief verschneiten russischen Winterwald beleben (vgl. J. f. O. 18, p. 418: „Im winterlichen Walde haust in grofsen Scharen der nordische grofse Gimpel, ... er ist sehr munter, lockt fleifsig an schönen Tagen und lebt zumeist von Unkrautsämereien auf den Kahlschlägen. Die von mir abgebalgten Exemplare . . . waren stets gut bei Leibe"). Die rotbrüstigen ♂♂ auf dem glitzernden Schnee, als Hintergrund dunkelgrüner Nadelwald oder rauhreifbehangenes Laubholz, darüber die strahlende Sonne am lichtblauen Winterhimmel, das gab ein Bild, das mich oft entzückt hat. In den einzelnen Schwärmen überwiegt stets eins der beiden Geschlechter sehr stark, doch sind fast immer auch einige Vertreter des anderen Geschlechts dabei. Diese von mir gemachten Beobachtung bestätigt auch Dennler.

Befund: Wintergast im ganzen Gebiet, als Brutvogel spärlich.

171. *Loxia curvirostra curvirostra* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 187. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 379. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 297.

Zu den häufigen Erscheinungen gehört der Fichtenkreuzschnabel nicht, am wenigstens im Sumpfwalde, da ja auch dort die Fichte so gut wie ganz fehlt. Am Rande desselben, wo die Höhe gemischte Nadelholzbestände trägt, erscheint er hie und da und dürfte auch dort vereinzelt brüten, da Marx ein ♂ im Hochzeitskleide noch Ende Mai 16 bei Ostrow beobachtete. Im Walde von Bialowies ist er nach Reichenow sogar eine häufige Erscheinung und auch im Sommer erlegt worden, also ziemlich sicher Brutvogel. Das Gleiche gilt vom Gouv. Kowno, wo Dobbrick im nördlichen Teil Anfang und Ende Juni je einen kleinen Flug, im südlichen Teil am 2. VII. eine Familie beobachtete. Unfern davon bei Suwalki im nördlichsten Zipfel von Polen fand Stolz 1916 den Kreuzschnabel recht zahlreich und sammelte Jungvögel im August.

Befund: Seltener Brutvogel am Nordrande des Sumpfes, zahlreicher bei Bialowies und in Nord-Polen, stellenweise auch

im Gouv. Kowno; streicht nach der Brutzeit den Herbst und Winter hindurch in kleinen Flügen herum.

172. *Loxia pytyopsittacus* Borkh.

Grafsmann J. f. O. 18, p. 310: *L. curvirostra p.* — Reichenow „Bialowies" 18, p. 187.

In der Namenliste von Reichenow und Hesse (p. 359) ist der Kiefernkreuzschnabel als Subspecies von L *curvirosta* aufgeführt. Da beide in einer gröfseren Region nebeneinander brüten, kann ich nach meiner Auffassung der geographischen Form mich diesem Vorgehen nicht anschliefsen, sondern mufs Hartert (V. d. p. F. p. 116, Anm.) und Hellmayr (V. O. G. i. B. XIII, 1, p. 97) folgen. Übrigens benutzt Reichenow selbst später („Bialowies" p. 187) die binäre Bezeichnung.

Diese Art wurde von Grafsmann nur einmal am Rande eines Kiefernwaldes in einem Trupp bestätigt, in Bialowies erlegte Herr Dr. Rubner ein Exemplar am 27. IV. 17.

Befund: Seltener Gast im Pripjet-Gebiet und in Bialowies.

173. *Loxia leucoptera bifasciata* Br.

Domaniewski Mat. á l. f. orn. d. Pologne, 1915, p. 663—678.

Nach Domaniewski erscheint der Binden-Kreuzschnabel nicht gar zu selten in Polen und Galizien, am 19. X. 09 wurde ein ♂ ad. bei Kutno, Gouv. Warschau, erbeutet. Nach Dr. Ottow ist die Art in den Baltischen Provinzen häufiger, auch für Ostpreufsen ist sie neuerdings durch Tischler nachgewiesen.[1])

Befund: Für Polen und Baltikum festgestellt, für die Polesje bisher noch nicht.

174. *Plectrophenax nivalis nivalis* L.

Dennler „Natur" 18/19, p. 46: *Emberiza n.* — Grafsmann J. f. O. 18, p. 310; O. MS. 19, p. 50: *Passerina n.* — Reichenow „Bialowies" 18, p. 187: *Passerina n.* — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 330. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 297: *Passerina n.*

Zur Winterszeit erscheint dieser nordische Gast nicht allzu selten in der Polesje, Dennler beobachtete zwei mal Schwärme von etwa 80 Stück und ein Pärchen noch am 26. III. 17. Ebenso berichtet Grafsmann von einigen Trupps aus dem Winter 1916/17, er sah sie auch gemischt mit Goldammern und Leinfinken. Allerdings handelt es sich hier nicht um Scharen von Tausenden, wie sie ihm in Ungarn Januar 15 zu Gesicht kamen. Bei Bialowies wurden Schneeammern im Januar 17 beobachtet und ein Pärchen erlegt. Bei dem von mir in meiner früheren Arbeit er-

[1]) Reichenow erwähnt („Bialowies" p. 187) ein auffallendes Stück, das als Blendling zwischen Fichten- und Binden-Kreuzschnabel angesprochen werden könnte.

wähnten kleinen Trupp, der am 17. XI. 16 östlich Slonim gesichtet wurde, dürfte es sich bestimmt um diese Art gehandelt haben, wie spätere Mitteilungen ergaben, die Vögel sind noch mehrfach bemerkt worden. Schlegel erhielt ein ♂ ad. vom 25. XI. aus Goroditsche.

Befund: Nicht ganz seltener Wintergast in der Polesje.

? 175. *Montifringilla nivalis* subsp.

Domaniewski Rev. crit.d. l'Avif. d. l. Galizie, p. 63. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 297.

Da kein Belegstück gesammelt werden konnte und die Beleuchtung am Nachmittag des 28. X., 15, als ich die fraglichen 7 Vögel bei Slonnim antraf, aufserodentlich schlecht war, führe ich diese Art unter Vorbehalt auf. Meine Vermutung, dafs es sich um Schneefinken handelte, wird dadurch einigermafsen gestützt, dafs Domaniewski in seiner Avifauna von Galizien bemerkt, nach mehreren Autoren käme *M. nivalis nivalis* in den Gebirgen dieses Landes, z. B. der Tatra, vor. Es wäre also nicht gar so auffallend, wenn im Spätherbst diese Hochgebirgsbewohner auch gelegentlich im Flachlande, das nördlich angrenzt, sich blicken liefsen.

175. *Emberiza calandra calandra* L.

Bacmeister Falco 16, p. 45. — Dennler „Natur" 18/19, p. 49. — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 70. — Görnitz O. MB. 18, p. 131. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 310. — Kleinschmidt Falco 17, p. 23. — Neumann J. f. O. 18, p. 238. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 187. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 23; Zschft. f. O. u. O. 1919, p. 4. — Schalow O. MB. 15, p. 88. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 9. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 327. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 379. — Zedlitz O. MB. 15, p. 137, 166; J. f. O. 17, II, p. 298.

Die systematischen Fragen bieten hier besondere Schwierigkeiten, selbst Hartert hat in den V. d. p. F. p. 166 sich noch eine Entscheidung vorbehalten. Was er über die Verschiedenheit zwischen Jungvögeln (dunkelbraun mit lebhaft rostgelben Federrändern) gegenüber alten Stücken sowie über die starke Veränderung sagt, welche das Gefieder durch Abnützung erfährt, ist so zutreffend und beherzigenswert, dafs dieser Passus gar nicht dick genug unterstrichen werden kann. In dankenswerter Weise hat auch neuerdings Schlegel (l. c.) wieder auf die grundverschiedene Gefiedertönung im Herbst und Frühjahr hingewiesen, seine Forderung, dafs aus verschiedenen Gegenden nur Vögel mit annähernd g l e i c h e n Erlegungsdaten verglichen werden dürfen, kann ich nur wärmstens unterstützen. Tischler hat in seiner sehr wertvollen Arbeit über die Grauammern (J. f. O. 18, p. 425—436) auf p. 433 die bisher beschriebenen Formen zusammengestellt, konnte aber auch über die Berechtigung jeder

einzelnen noch kein Urteil abgeben. Die Untersuchungen werden dadurch sehr erschwert, dafs — scheinbar ganz regellos — die Gerstenammern bald Stand-, bald Zug- oder doch Strichvögel sind. Näheres darüber findet sich bei Tischler (l. c.), auch habe ich kürzlich (J. f. O. 20, p. 396, Vortrag in der Februar-Sitzung.) diese interessante Tatsache näher besprochen, sodafs ich hier nicht weiter darauf eingehen möchte. Es genügt die Feststellung, dafs wir an vielen Orten aufserhalb der Brutzeit mit fremden Gästen ebenso wie mit einheimischen Vögeln zu rechnen haben, mithin können zu systematischen Untersuchungen nur sichere Brutvögel ein ganz einwandfreies Material liefern; um diese Zeit hindert aber die vorgeschrittene Abnutzung des Gefieders vielfach schon die Feststellung feinerer Unterschiede, damit ist der circulus vitiosus geschlossen! Über die Veränderungen durch Abnutzung möchte ich kurz Folgendes sagen: Im frischen Gefieder ist die Unterseite stets gelblich überlaufen, es handelt sich dann um eine „Gilbammer", wie Schlegel sehr richtig sagt. Diesen Charakter betont auch Gengler (l. c.) bei seinen November 1915 in Polen erlegten Stücken, ich fand ihn durchweg bei Vögeln vom Oktober bis tief in den Winter hinein. Dieser gelbliche Ton sitzt in den Federsäumen, er verliert sich durch Abreiben derselben so gut wie ganz bis zum Frühjahr — das Tempo ist dabei verschieden! — gleichzeitig werden die dunklen Kropfflecke schmaler, z. T. bestehen sie schliefslich nur noch in „Spritzern", hingegen können die Flecke selbst nicht blasser werden, weil ja die Federmitten dunkel sind, das Gesamtbild der Unterseite wirkt aber dann lichter, weil eben die Fleckung feiner geworden ist. Die Oberseite verändert sich vom Herbst bis zum April — bisweilen bis Anfang Mai — nicht sehr wesentlich, dann — also meist um die Wende des April — werden die Federstrahlen innerhalb einer kurzen Zeit von 2—3 Wochen zum grofsen Teil abgeworfen (ähnlich wie z. B. die Tetraonen ihre „Balzstifte" im Mai abwerfen), sodafs nun die mehr oder weniger kahlen Federäste, welche blasser als die Strahlen sind, den Ton angeben. Dadurch entstehen helle Säume, und das ganze Gefieder erscheint mehr grau als braun. In diesem Stadium ähneln auf den ersten Blick Vertreter der braunen Färbung, welche eben durch Abnutzung — grau geworden sind, den wirklich grauen Formen im frischen Gefieder. Eine genaue Untersuchung wird natürlich bald feststellen, dafs es sich einmal um das abgestofsene, das anderemal um ein frisches Kleid handelt. Bei Vergleich von gleichmäfsig abgenutzten Kleidern unter sich ist ein Unterschied zwischen ursprünglich grauen und braunen Exemplaren in den meisten Fällen noch erkennbar, aber manche feine Nüance geht eben doch leider mit dem Verschwinden der Federsäume verloren.

Wenn ich unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte das Material in Berl. Mus. und in meiner Sammlung durchsehe, so er-

gibt sich ganz deutlich das allgemeine Bild: im Westen braune Färbung, im Osten graue, dazwischen alles mögliche durcheinander, aber im allgemeinen ist eine Zunahme der grauen Töne mit dem Vordringen nach Osten wahrnehmbar. Vertreter der braunen Phase ist *E. c. projer* P. L. S. Müller in Frankreich, das Extrem in Grau finden wir bei *E. c. buturlini* Joh. in Sibirien. Dazwischen lebt *E. c. germanica* Br. in Deutschland und Süd-Polen, auf der Oberseite ist der braune Ton noch vorherrschend; daran schliefst sich nach Osten eine grauere Zwischenform, welche anscheinend Nord-Polen [1]), das Pripjet-Gebiet, Zentral-Rufsland, Ost-Ungarn und die Dobrudscha bewohnt — ich nenne hier nur die Gegenden, von denen mir Material vorliegt. Ich konnte mir leider keine schwedischen Stücke beschaffen; in den baltischen Provinzen kommt *E. calandra* nicht mehr vor, also weifs ich nicht, wie die westrussischen Vögel sich zu typischen *calandra* verhalten. Mit *germanica* stimmen sie jedenfalls nicht überein, ich bezeichne sie deshalb vorläufig als *calandra*. Diese grauere — aber noch nicht extrem blasse — Form entsendet im Winter ihre Vertreter weit nach Westen, mir liegen im Berl. Mus. verschiedene solche Stücke — meist aus Coll. Ehmke — vor, welche in der östlichen Mark im März oder April gesammelt sind, das Gleiche ist in Polen festgestellt worden; bemerkenswert ist dabei, dafs wiederholt am gleichen Datum braune und graue Stücke erlegt sind, es ist von Domaniewski [2]) festgestellt worden, dafs sie sich in ein und demselben Schwarm befanden. Einzelne graue Gerstenammern finden sich sogar im Januar noch bei Biskra in Süd-Algerien, daneben sammelte ich dort Stücke, welche zu *projer* zu gehören scheinen. Auf die nordafrikanischen Brutvögel hoffe ich später noch einmal zurückzukommen, es handelt sich dort m. E. um eine oder gar zwei Rassen. Ebenso könnten vielleicht die Gerstenammern aus Kleinasien, welche ganz schwach gefleckt erscheinen, abgetrennt werden, doch liegen mir von dort nur stark abgenutzte Kleider aus dem Juni vor. Dazwischen fand Gengler (Balkanvögel p. 74/75) in Südost-Europa von Slavonien an bis Serbien wiederum durchweg Vögel mit stärkerer schwarzer Zeichnung auf dem Rücken als sie sonst bei typischen bezw. mehr nordischen *E. calandra* üblich ist. In Mazedonien stellte er die Form *E. c. graeca* Parrot (Orn. Jbch. 1910, p. 144) fest in einem ♂ vom 30. III. 17 (Fllg. 102 mm). Ich mufs es bei diesen Hinweisen vorläufig bewanden lassen. Mein Befund betr. russische *E. calandra* wird übrigens bestätigt durch Schlegel (l. c.) und Kleinschmidt, welcher (l. c.) schreibt: „Die Grauammern des Ostens sind von denen des Westens überraschend verschieden,

[1]) vgl. Stolz J. f. O. 17, I, p. 279.

[2]) Ich beziehe mich hier auf eine mündliche Mitteilung von Prof. O. Neumann über Domaniewski's Privat-Sammlung.

im Osten grau oder frisch gelbgrau, im Westen brauner und dunkler." Ich besitze ein Ex. juv., Slonim 29. VI. 16, das auf der Unterseite blasser, oberseits graulicher ist als die meisten deutschen Jungvögel. Die Flügelmafse schliefsen sich bei benachbarten Formen nicht aus, doch finde ich das Minimum bei *projer* (englische Vögel liegen mir nicht vor), das Maximum bei Stücken aus Rufsland und der Dobrudscha.

Von der Verbreitung ergibt sich folgendes Bild:

Polen: im Gouv. Ljublin in geringer Zahl VII. und VIII. 15 (Bacmeister),
einige im XI. 15 (Gengler),
graues ♂ 19. V. 16 bei Lomza erlegt (Stolz),
bei Mlawa I. und II. 15 in riesigen Schwärmen (Neumann)
im mittelpolnischen Flachlande in grofsen Mafsen II. 15 (Schalow),
bei Wloszczowa IV. 15 selten, bei Kielce V., VI. 15 häufiger, in der Sammlung zu Kielce ein Rein-Albino (Zedlitz).

Ost-Galizien, ebenso häufig wie Goldammern, im Winter gemein (Schelcher).

Pripjet-Gebiet: erwähnt ohne nähere Angaben (Dennler),
2 ♂♂, 2 ♀♀ von Dolsk (Görnitz),
„gehört zu den selteneren Brutvögeln, im Winter ganz vereinzelt" (Grafsmann),
kommt bei Bialowies vor (Reichenow),
3 Gelege und Einzeleier bei Dolsk gesammelt 25. V.—10. VII. 17 (Rüdiger),
5 Ex. vom 16. I.—23. V. gesammelt bei Dolsk (Schlegel),
bei Slonim einige Brutpaare, erscheint erst im April, im Winter nie beobachtet (Zedlitz).

Gouv. Kowno, „geradezu selten" (Dobbrick),
nur 1 Ex. 24 Klm von der ostpreufsischen Grenze beobachtet, kommt nach Russow (1880) in den Ostsee-Prov. nicht vor (Rüdiger).

Befund: *E. c. germanica* ist im Sommer in Süd- und Mittel-Polen vertreten, jedoch nicht sehr häufig, in Nord-Polen lebt anscheinend schon *E. c. calandra*, im Winter grofse gemischte Schwärme in Nord- und Mittel-Polen sowie Ost-Galizien; im Pripjet-Gebiet spärlicher Brutvogel, überwintert nur ausnahmsweise; im Gouv. Kowno zur Brutzeit sehr selten; in den beiden letzten Fällen handelt es sich um *E. c. calandra*.

176. *Emberiza citrinella erythrogenys* Br.
Emberiza citrinella citrinella L.

Bacmeister Falco 16, p. 45. — Cordes Ztschft. f. O. u. O. 1919, p. 58. — Dennler Falco 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 49. — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Domaniewski F. Pass. Ok. Sarat. p. 38; Compt. Rend. Soc. Sc. Varsowie 1918, Fasc. 4, p. 493,

494, 499. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 70. — Görnitz O. MB. 18, p. 130. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 311; O. MS. 19, p. 50. — Kleinschmidt Falco 16, p. 13. — Neumann J. f. O. 18, p. 238. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 187. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 23; Zschft. f. O. u. O. 1919, p. 4. — Schalow O. MB. 15, p. 88; O. MB. 17, p. 37. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 10. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4. p. 328. — Schlüter Falco 16, p. 26, 28, 36. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 379. — Zedlitz O. MB. 15, p. 152; O. MB. 16, p. 165; J. f. O. 17, I, p. 104; J. f. O. 17, II, p. 298.

Wohl bei keiner Art ist die Liste der Autoren, welche sie erwähnt haben, so vollständig wie bei der vorliegenden. Ich habe alle Notizen über Goldammern hier zusammen aufgeführt, da es bei vielen unmöglich ist, festzustellen, ob sie sich auf *citrinella* typ. oder *erythrogenys* beziehen. Unter den Gelehrten, welche den systematischen Fragen näher getreten sind, herrscht keineswegs Einigkeit darüber, zu welcher Form die Goldammern West-Rufslands zu rechnen sind, hat doch die Systematik gerade in diesem Formenkreise schon seit einer Reihe von Jahren viele unsrer besten Federn in Bewegung gesetzt, ich greife nur einige Arbeiten (alphabetisch geordnet) heraus, welche sich speziell mit den östlichen Formen beschäftigen:

Gengler J. f. O. 07, p. 249—282,
„ Orn. Jbch. 11, p. 177—182,
„ „ „ 12, p. 88—92,
„ „ „ 14, p. 27—30;
Hartert V. d. p. F. I, p. 168, 169; II, p. XXII, Anm. 8;
Hesse Mitt. a. d. Zool. Mus. Berlin, 6. Bd., 3 Heft, 1913, p. 421—423;
Kleinschmidt J. f. O. 03, p. 145; T. VII, Fig. 1—4;
Parrot Orn. Jbch. 05, p. 42—47;
Popham Ibis 01, p. 453, T. 10 (*E. c. brehmi*);
Rotschild Nov. Zool. 02, p. 168;
Sarudny Orn. Jbch. 02, p. 58 (*E. mollessoni*);
Schalow J. f. O. 08, p. 222/23.

Speziell mit Bezug auf unser Gebiet — im weitesten Sinne genommen — finden sich in der einschlägigen oben zusammengestellten Literatur folgende Ansichten vertreten:

Dobbrick hält Brutvögel des Gouv. Kowno für *citrinella* typ.;
Domaniewski behandelt eingehend *E. c. erythrogenys* von Saratow, terra typ.;
Gengler fand im Winter 1915/16 zahlreich in Polen *citrinella* typ., daneben sammelte er auch einige *erythrogenys*;
Görnitz stellte fest, dafs Pripjet-Vögel zu *erythrogenys* neigen;
Kleinschmidt findet „die erwarteten Unterschiede an Kehle und Rücken kaum erkennbar", doch lagen ihm nur 2 Russen und 1 Franzose damals als Material vor;

Reichenow erklärt Wintervögel von Bialowies wiederholt mit Bestimmtheit für *citrinella*;
Schelcher rechnet Winter- und Brutvögel Ost-Galiziens zu *citrinella* typ.
Schlegel verglich 11 Pripjet-Vögel sehr sorgfältig, kommt jedoch zu keinem abschliefsenden Urteil.

Stolz bezeichnet Brutvögel aus Nord- und Süd-Polen als *sylvestris*; ich selbst bin dafür eingetreten, die Brutvögel vom Pripjet-Gebiet zu *erythrogenys* zu ziehen, und mufs bei dieser Ansicht bleiben, wie ich hierunter auseinandersetzen werde. Es würde weit über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen, wollte ich die vielen, sich oft widersprechende Ansichten in ihren Einzelheiten wiedergeben und eine Nachprüfung versuchen, das wäre Sache einer Monographie über *E. citrinella*. Ich will mich möglichst kurz fassen und nur die Gründe anführen, welche für meine eigene Stellungnahme mafsgebend gewesen sind. Auf einen Umstand mufs ich vorher noch hinweisen, durch welchen leicht Unklarheiten entstehen können: Reichenow und Hesse (vgl. auch Namenliste p. 359) erkennen ebenso wie Hartert nicht die deutsche Form *sylvestris* an, sondern bezeichnen auch deutsche Vögel beim Vergleich mit *erythrogenys* als typische *citrinella*. Die meisten anderen Autoren unterscheiden neuerdings zwischen *citrinella* typ. aus Skandinavien, Nord-Rufsland und *sylvestris* aus Mittel-Deutschland (vgl. Kleinschmidt Ornis Germanica 1919, p. 1; Hellmayr Nomenclator, p. 4; Schalow „Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg, 1919, p. 145; Gengler l. c.) Wenn also z. B. Reichenow („Bialowies", p. 187) sagt, dafs das Gelb der Unterseite „bei der typischen *E. citrinella* blasser ist und etwas ins Grünliche zieht", so meint er damit in erster Linie deutsche Vögel, welche wir als *sylvestris* bezeichnen würden. Die Unterschiede, um welche es sich bei den 3 Formen *citrinella*, *sylvestris* und *erythrogenys* handelt, sind sehr fein, nebenher läuft eine recht erhebliche individuelle Variationsbreite, welche naturgemäfs die artlichen Unterschiede zu verdunkeln geeignet ist. Das geht schon daraus hervor, dafs bald auf Kehlfärbung, Kropf- und Nackenband, bald auf die Farbe der Oberseite, bald auf den Ton des Gelb an der Unterseite als wesentlichste Merkmale hingewiesen worden ist. Ich möchte im Anschlufs an Genglers neueste Veröffentlichungen der Zeichnung des Nacken- und Brustbandes k e i n e erhebliche Bedeutung beilegen, die Intensität des Gelb hingegen für ein w i c h t i g e s artliches Kennzeichen erachten; aber a l l e i n damit dürften wir doch kaum auskommen, es mufs schon noch die R ü c k e n f ä r b u n g mit zu Hilfe genommen werden, obgleich gerade sie durch Abnützung der Federn sich stark verändert. Deshalb habe ich mein Material in Gruppen geteilt: I. umfafst die frischen Kleider etwa vom Oktober bis Februar, II. die nicht mehr frischen von Anfang März bis Mitte Mai, III. die abgetragenen aus dem Sommer. In jeder Gruppe

kommt das am lebhaftesten gefärbte — vermutlich älteste — ♂ auf den rechten Flügel, die übrigen schliefsen sich an, sodafs das matteste ♂ am linken Flügel die Reihe beschliefst, natürlich werden die Geschlechter getrennt gelegt. Schliefslich kann nun die Arbeit losgehen, indem von den zu untersuchenden Formen immer nur die Gruppen I untereinander usw., innerhalb der Gruppen aber die buntesten Stücke unter sich und ebenso die matteren nur unter sich verglichen werden. In dieser Weise hat mir folgendes Material aus dem Berl. Mus. und meiner Sammlung vorgelegen:

32 Ex. typische *erythrogenys* vom Altai, Tian-Schan, Turkestan, Kaukasus;
21 Ex. aus W.-Rufsland, Pripjet-Geb., Bialowies, Poltawa;
3 „ „ Kongrefs-Polen;
10 „ von Skandinavien und Livland;
22 „ aus den Provinzen West-Preufsen, Posen bis zur märkischen Grenze (Zion);
23 Ex. aus Schlesien und Nord-Böhmen;
46 „ „ dem übrigen Ost- und Mittel-Deutschland;
2 „ „ West-Deutschland;
13 „ „ Österreich und Ungarn;
11 „ „ Frankreich.

Dies Material von 182 Stück ist natürlich ganz ungenügend um ein allgemeines Bild zu ergeben, es erscheint mir aber die Möglichkeit vorhanden zu sein, über die Identität der westrussischen Vögel einige Aufschlüsse zu erhalten, da diesen 21 Ex. auf der einen Seite 32 anerkannte *erythrogenys*, auf der anderen 69 *sylvestris* gegenüberstehen, abgesehen von den 25 Vertretern von Polen, Westpreufsen und Posen. Da *E. citrinella* im Norden allgemein und vielfach noch im mittleren sowie östlichen Rufsland Zugvogel ist, so haben wir bei den Wintervögeln natürlich damit zu rechnen, dafs es sich bei ihnen vielfach um Gäste handelt, das braucht uns aber nicht zu hindern, ihre Identität zu bestimmen, wenn wir es vermögen. Unter der Pripjet-Suite befinden sich 12 Ex. aus den Monaten März, April, Juli, und eins vom Oktober, diese sind als Brutvögel des Gebietes anzusprechen, 8 Ex. sind im November, Dezember, Januar, Februar gesammelt, ihre Brutheimat ist also nicht bekannt. Der Ton des Gelb auf der Unterseite ist allgemein schon im frischen — Winter- — Kleide ganz gut erkennbar; auch wenn die Federn noch feine weifse Spitzen tragen, ist der gelbe Grundton doch entweder intensiv und rein, oder matt und etwas grünlich. Das Gelb hält sich ziemlich lange unverändert, zwischen Gruppe I und II ist hier der Unterschied noch sehr gering, erst nach starker Abnützung im Sommer wird die Tönung allgemein matter. Sehr viel rascher fangen die hellen Federsäume der Oberseite an sich abzureiben, die Veränderung des ganzen Aussehens ist hier viel auffallender, weil mit fortschreitendem Verschwinden der Säume die ganz abweichend

gefärbten Federmitten immer mehr zur Geltung kommen, also bei jeder Form ist im frischen Gefieder die Oberseite relativ hell, im abgenutzten hingegen dunkel. Man ersieht daraus, welcher heillose Wirwarr entstehen müfste, wollte man Stücke aus verschiedenen Jahreszeiten einfach mit einander vergleichen. Gruppe III — Sommervögel — stehen mir in gröfserer Serie nur aus Deutschland zur Verfügung, ich mufs sie deshalb bei Vergleichen aufser Betracht lassen, doch scheinen bei ihnen die schon an sich feinen artlichen Unterschiede fast ganz verwischt zu sein. Wenn ich nun hier die nach meinem Dafürhalten charakteristischen Merkmale der Gruppen I und II einander gegenüberstelle, so handelt es sich um einen Befund, den ich ausschliefslich aus eigenen Vergleichen gewonnen habe ohne jede Voreingenommenheit; dafs er sich im wesentlichen mit Genglers Diagnosen deckt, zeigt nur, dafs wir bei selbständigem Arbeiten jeder an seinem Material zu fast gleichen Resultaten gekommen sind.

E. c. erythrogenys Br. vom Kaukasus bis Altai.

♂♂ Unterseite reingelb, Kehle besonders intensiv gefärbt, alte ♂♂ ausgesprochen goldgelb, jüngere etwas matter. Oberseite erhält durch die mehr grauen als grünlichen Federsäume einen hellen Gesamtton, solange die Abnutzung nicht vorgeschritten ist. ♀♀ auf der Unterseite relativ lebhaft gefärbt mit viel Gelb, Neigung zu scharfen dunklen Flecken an den Kehlseiten, auf Kropf und Brust. Oberseite zeigt einen mehr blassen, graulichen Ton.

Fllg. ♂♂ 89, 90, 91, 5 mal 92, 2 mal 93, 94, 95 mm, ♀♀ 83—88 mm.

E. c. erythrogenys vom Pripjet-Geb., von Bialowies und Poltawa.

♂♂ fast ganz wie die vorigen; auf der Unterseite ist im Durchschnitt das Gelb nur an der Kehle leuchtend goldig, auf Brust und Bauch nicht ganz so rein; Oberseite ebenfalls überwiegend grau, bisweilen jedoch leicht olivfarbig überhaucht. ♀♀ ganz wie vorige in der starken Betonung das Gelb, auch sonst nicht zu unterscheiden, höchstens die Kehlflecke vielleicht etwas verschwommener.

Fllg. ♂♂ 4 mal 89, 2 mal 90, 3 mal 91, 92, 93 mm, ♀♀ 83—88 mm. Gengler (Orn. Jbch. 12, p. 92) gibt für typische *erythrogens* 91—95 mm an; Domaniewski für ♂♂ 89,5—95, ♀♀ 85,5—89,5 (Gegend von Saratow, terra typ.). Görnitz fand bei 7 ♂♂ aus dem Pripjet-Geb. 88, 91, 2 mal 93, 2 mal 94, 95 mm.

E. c. sylvestris Br. aus Schlesien, Nordböhmen, Mittel-Deutschland.

♂♂ haben auf der Unterseite einen grünlichen Ton im Gelb, sodafs dieses nicht rein, leuchtend, sondern matt und düsterer erscheint; ganz vereinzelt zeigen sehr alte ♂♂ eine rein goldgelbe Kehle (z. B. ♂ Renthendorf 6. X. 08, A. H. Brehm

leg., Berl. Mus.). Auf der Oberseite ziehen die Federsäume mehr ins Graugrünliche oder Bräunliche, deshalb sind z. B. schlesische Januarvögel trotz des frischeren Kleides schon oberseits merklich dunkler als Pripjetvögel vom März und April. ♀♀ im Durchschnitt weniger lebhaft gelb auf der Unterseite, die dunklen Längsflecke matter als bei *erythrogenys*.

Fllg. ♂♂ 85—91 (meist 86—90), ♀♀ 81—88 mm.

Die Frage, wohin die Pripjetvögel zu stellen sind, kann ich nur in dem Sinne beantworten, dafs sie *erythrogens* am nächsten stehen, wenn auch in der Färbuug zu erkennen ist, dafs es sich um Bewohner eines Grenzgebietes handelt. Die Abweichungen von typischen Stücken sind so gering und sporadisch auftretend, dafs ich nicht zu sagen vermag, ob es sich um Anklänge an *citrinella* typ. oder an *sylvestris* handelt, ersteres erscheint wohl wahrscheinlicher.

Es wäre nun noch Einiges über die Vögel von Polen, Posen, Westpreufsen zu sagen. Stolz rechnet die polnischen Brutvögel zu *sylvestris*. Ein von mir am 11. IV. 15 bei Wloszczowa gesammeltes ♂, das angepaart war, unterscheidet sich in keiner Weise von schlesischen *sylvestris*. Ein Paar Wintervögel, welche Neumann im Januar bei Lomza erlegt hat, stehen m. E. schwedischen *citrinella* am nächsten.

Domaniewski betont schon in seiner Arbeit über die Vögel von Saratow, dafs die Goldammern des Wolga-Tales nicht mit denen von Polen übereinstimmten. Später im III. Teil seiner Monographie über die Vögel Polens[1]) behandelt er die systematischen Fragen eingehender und kommt zu folgendem Resultat:

a) die Brutvögel von Polen und Galizien gehören zu *sylvestris*;

b) die meisten Wintergäste derselben Region gehören zu *citrinella* typ.;

c) gleichfalls vertreten unter den Wintergästen ist *erythrogenys*.

Dieser Befund widerspricht nirgends den oben mitgeteilten Urteilen unserer Feldornithologen. Wir dürfen demnach als erwiesen ansehen, dafs Galizien und Polen zum gröfsten Teil die Form *E. c. sylvestris* ausschliefslich als Brutvogel beherbergen, während sowohl die nördlich wie die östlich angrenzende Subspezies die Wintergäste stellen, erstere anscheinend die überwiegender Zahl. Ob im äufsersten Nordosten von Polen die typische *citrinella* nur als Wintergast und nicht vielleicht auch als Brutvogel auftritt, lasse ich vorläufig noch dahingestellt aus Mangel an sicheren Nachrichten. Das Vordringen von *erythrogenys* im Winter bis zur Weichsel konstatierte auch Gengler (l. c.).

---

[1]) „Matériaux à la faune ornith. de Pologne" III, Compt. Rend. d. l. Soc. d. Sc. d. Varsovie 1918, Fasc. 4, p. 493/94 u. 499.

Die Vögel aus Westpreufsen und Posen bedürfen noch weiterer Prüfung, zu *sylvestris* scheinen sie mir nicht zu gehören, die Oberseite ist aufserordentlich „bunt" mit viel grünlichen und rotbraunen Tönen. Am meisten ähneln sie wohl nach typischen *citrinella*, doch ist die Unterseite im Durchschnitt etwas matter gefärbt. Daneben kommen auch grauere Stücke vor, welche wohl Wintergäste aus dem Osten sein dürften.

Exemplare aus Ungarn, Kroatien und Siebenbürgen scheinen mir heller und reiner gefärbt zu sein als deutsche *sylvestris*, es machen sich hier wohl schon Anklänge an den Osten (*E. c. romaniensis* Gengler) bemerkbar.

Typische *citrinella* aus Skandinavien sollen nach Gengler dunkler im Gelb sein als *erythrogenys*. Vielleicht liegt es an meinem unzureichenden Material, dafs ich auf der Unterseite keinen wesentlichen Unterschied entdecken kann — bei beiden ist das Gelb rein und im Alter goldig — hingegen ist die Oberseite bei *citrinella* lebhafter und dunkler, bei *erythrogenys* grauer und heller, *citrinella* ähnelt hierin sehr den deutschen *sylvestris*. Alte ♀♀ zeigen auf der Unterseite noch mehr Gelb als ♀♀ *erythrogenys*. Fllg. ♂♂ 85—93 mm.

Bei Goldammern aus Frankreich finde ich die Unterseite lebhaft gelb, ähnlich Vögeln aus dem Osten, die Oberseite ist stark mit olivgrün durchsetzt. Im übrigen erlaube ich mir kein Urteil, aber zu *sylvestris* kann man sie nicht gut rechnen. Schon westdeutsche Stücke sind unten satter gelb, oben bunter als Schlesier und Märker. Wie man sieht gibt es bei den europäischen *E. citrinella*-Formen noch viele Unklarheiten und ungelöste Fragen, aber ich glaube und hoffe, dafs wir auf dem richtigen Wege zu ihrer allmählichen Lösung sind.

Überall in Polen, dem Pripjet-Gebiet und Litauen ist die Goldammer häufiger Brutvogel. In Gegenden mit starkem Feldbau sieht man den ganzen Winter über grofse Schwärme, teils nur aus dieser Art, teils aus den verschiedensten Körnerfressern bestehend, ziemlich unstät umherstreichen. In der Polesje ziehen viele Goldammern während des Winters fort, meine diesbezüglichen Beobachtungen hat Grafsmann inzwischen noch bestätigt. An der Wolga bei Saratow stellte Domaniewski fest, dafs ein Teil des Bestandes fortzog, ein anderer dablieb, die Zugmonate waren der März und Oktober. Bei Smorgon sah Schlüter die ersten Schwärme schon am 1. IX. 16.

Gelege wurden mehrfach von Cordes und Rüdiger gesammelt.

Befund: Im Pripjet-Gebiet stehen die Brutvögel der Form *erythrogenys* am nächsten, in Polen brütet schon überwiegend *sylvestris*, beide überall sehr häufig. Als Wintergast dürfte auch *citrinella* typ. nicht selten erscheinen, *erythrogenys* wandert im Winter weit nach Westen.

177. *Emberiza hortulana* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 19. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 70. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 311. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 187. — Pax „Tierw. Polens", p. 234. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 379. — Zedlitz O. MB. 15, p. 136 u. 152; J. f. O. 17, II, p. 298.

Das Vorrücken des Ortolans in östlicher bezw. nordöstlicher Richtung habe ich in einem Vortrag in der Februarsitzung 1920, J. f. O. 20, p. 396, schon besprochen unter besonderer Berücksichtigung Polens. Hier fehlte er noch 1839 (nach Stronczynski) bei Petrikau und Warschau vollkommen, wo er einige Jahrzehnte später schon zu den gemeinen Brutvögeln zählte. Für die 80er Jahre vorigen Jahrhunderts gibt Taczanowski[1]) die Nordgrenze, bis zu welcher er ganz sporadisch vorgedrungen war, als bei Lomza liegend an und betont sein Fehlen im Gouv. Suwalki. Im Jahre 1916 fand Stolz die Gartenammer bei Lomza schon gar nicht mehr selten und erheblich über Suwalki hinaus nach Norden verbreitet, bei Kalwarya z. B. häufig. Selbst im Gouv. Kowno konnte sie Dobbrick an 2 Punkten feststellen, natürlich gehört sie dort noch zu den seltenen Erscheinungen und dürfte ihre Vorposten erst kürzlich so weit vorgeschoben haben. Innerhalb von rund 75 Jahren hat also eine Besiedelung von fast ganz Polen einschl. Suwalki und Kowno stattgefunden. Augenblicklich ist der Vogel in West-Polen gemein (Stolz), bei Wloszczowa und Kielce durchaus nicht selten (Stolz, Zedlitz), doch fand ihn Stolz nur vom Tale der Nidda an, dagegen nicht im polnischen Jura nördlich von Krakau, die Kalkformationen dort scheinen ihm nicht zuzusagen. Vielleicht besiedelt er aber demnächst auch dieses Gebiet. Im östlichen Polen sah Gengler im September 1915 vielfach Ortolane, die letzten am 21. X. Auch die Polesje wird von *E. hortulana* bewohnt, der Sumpfwald selbst sagt ihr zwar nicht zu, doch hört man im Frühjahr überall ihr Liedchen auf den hochgelegenen, dünenartigen Sandinseln, mögen sie nun zum Feldbau benutzt werden oder als Ödland brach liegen. Die Beobachtungen von Grafsmann und mir decken sich hierin vollkommen. Bei Bialowies ist die Gartenammer nach Reichenow ein häufiger Brutvogel, natürlich auch hier auf freiem Gelände, nicht im Walde. Die Ankunft im Frühjahr wurde notiert für

Bialowies Anfang Mai (Reichenow),
Wloszczowa 1. V. 15, 2 Pärchen (Zedlitz),
Tuchowitschi (obere Schara) 6. 5. 16 (Zedlitz).

Befund: Brutvogel in den meisten Teilen Polens und überall in der Polesje an geeigneten Orten, ist neuerdings nordwärts über Suwalki hinaus bis ins Gouv. Kowno vorgedrungen.

[1]) Liste des oiseaux observés depuis 50 ans dans le Royaume de Pologne, Ornis 1888.

Es wäre vielleicht recht interessant, über die Besiedlung von neuen Brutgebieten im Osten durch den Ortolan gröfseres Material zu sammeln. Es handelt sich bei diesem Vordringen nicht nur um das nördliche Polen, sondern es scheint mir, dafs dieser noch vor einigen Jahrzehnten im Osten keineswegs überall heimische Vogel im Begriff steht, allgemein auf kultiviertem Boden zu einer der gemeinsten Erscheinungen zu werden. In meiner engeren Heimat am Zobten südlich Breslau kam er in den 80er und 90er Jahren vorigen Jahrhunderts im allgemeinen nicht als Brutvogel vor, wenigstens habe ich trotz dauernder Aufmerksamkeit nie ein singendes ♂ damals feststellen können. Im Jahre 1910 erschienen auf einmal einzeln Brutpaare, einige der singenden ♂♂ wurden als Belegstücke meiner Sammlung einverleibt. Von da an nahm die Zahl sehr schnell zu, heute ist *E. hortulana* fast in jeder der unzähligen Obst-Alleen, welche die Dörfer verbinden, in einem oder mehreren Paaren vertreten und so gemein wie die Goldammer. Die früher häufige Gerstenammer ist hingegen seit 1910 fast ganz als Brutvogel verschwunden.

178. *Emberiza schoeniclus schoeniclus* L. < *pallidior* Hart.

Cordes Zschft. f. O. u. O. 1919, p. 58. — Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Domaniewski F. Pass. Ok. Saratowa, p. 33—45, 140—143; Compt. Rend. Soc. Sc. Varsovie, 1918, Fasc. 6, p. 741—751. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 70. — Grafsmann O. MS. 16, p. 230; J. f. O. 18, p. 311. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 187. — Rüdiger Zschft. f. O. u. O. 1919, p. 4. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 330. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 380. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 298.

Ein ♂ ad., das ich am 10. IV. 16 bei Slonim erlegt habe, kann weder zu *schoeniclus* typ. noch zu *tschusii* oder *pallidior* gestellt werden, von ersterer Form weicht es durch sehr viel hellere Oberseite, von den beiden letzteren durch die Schnabelform ab (vgl. J. f. O. 17, II, p. 299). Inzwischen hatte Tischler das Glück, am 29. III. 19 bei Bartenstein ein ganz ähnliches ♂ zu erlegen, welchem er eine Besprechung in den O. MB. 19, p. 117—119 gewidmet hat, auf welche ich hiermit verweise. Nach Vergleich meines ♂ mit dem seinigen schreibt mir der Autor: „Das ♂ aus Slonim stimmt in der Färbung sehr gut mit meinem überein, nur sind die Federränder bei Ihrem Stück ein wenig mehr abgerieben, auch ist der Flügel kürzer. Meiner Meinung nach gehören beide derselben Form an." Ebenfalls hierher rechne ich ein sehr blasses ♀, das bei Bialowies am 1. XII. 15 gesammelt wurde, also zu einem abnorm späten Termin. Weiteres hierher gehöriges Material konnte ich nicht finden, ich folge also Tischler, indem ich vorläufig eine Formel benutze, obgleich die Vermutung sehr nahe liegt, dafs wir es mit einer bisher unbenannten selbständigen Form zu tun haben.

E. sch. volgae Stresem. (Anz. O. G. i. B. 1919, Heft 2, p. 9) kommt hier nicht in Betracht, da sie noch dickschnäbliger ist als die dickschnäbligsten *tschusii*, terra typ. ist *Sarepta*. Das Senckenbergische Mus. besitzt nur ♂ juv. aus Bialowies vom 20. X. 16, über welches mir Herr Dr. Jacquet sehr freundlicherweise folgendes schreibt: „Oberseite nicht heller wie bei deutschen Exemplaren (Hessen-Nassau), Oberschnabel sehr spitz, wenig gewölbt, $1^1/_2$ mm über den Unterschnabel überstehend, sonst aber vollständig mit den deutschen Ex. übereinstimmend, Federsäume nicht heller". Soweit man überhaupt nach einem Jungvogel Schlüsse ziehen kann, dürfte es sich um *schoeniclus* typ. handeln. In der Kollektion aus dem Gouv. Grodno (Münchener Mus.) befinden sich 2 ad., 1 juv. vom Mai und Juni im ziemlich abgestofsenen Gefieder. Herr Dr. Sachtleben hatte die Liebenswürdigkeit, mir diese Stücke zur Ansicht zu übersenden, ich stimme durchaus mit seiner Auffassung überein, dafs es sich auch hier nur im typische *schoeniclus* handeln kann, sie sind vielleicht etwas dunkler als schlesische Rohrammern, schwedische stehen mir leider nicht zu Gebote.

Nun hat J. v. Domaniewski in seinem Aufsatz „Formes nouvelles et peu connues de *Cynchramus schoeniclus*" (1918, zwei neue Formen aufgestellt, mit denen wir uns noch beschäftigen müssen. Es ist dies zunächst „*C. sch. curvirostris*", terra typ. das Wolga-Tal bei Saratow, Verbreitung vom Gouv. Minsk bis zur Wolga, Pinsk ist dabei ausdrücklich genannt. Danach müfsten eigentlich also Vögel der Polesje hierher gehören, die Beschreibung stimmt nun aber garnicht: Nach dem Autor ist der Schnabel der neuen Form weniger hoch, gestreckter und an der Spitze gebogener als bei *canneti*,[1]) dagegen stärker als bei *goplanae* und viel stärker als bei *schoeniclus*. Die Färbung auf Unter- wie Oberseite soll sehr düster sein, es ist nach D. die dunkelste Rasse von allen untersuchten. Unsere Vögel hingegen zeigen im Schnabel keine oder nur sehr geringe Abweichungen von *schoeniclus*, die Färbung ist sehr hell, ähnlich der von *pallidior*. Domaniewski hat seine Beschreibung auf 5 ♂♂ gegründet, welche offenbar ein stark abgeriebenes Brutkleid trugen, das geht daraus hervor, dafs er ausdrücklich von den sehr schmalen helleren Federsäumen auf der Oberseite spricht, Erlegungsdaten sind allerdings nicht angegeben. Demgegenüber stammen seine zum Vergleich herangezogenen *pallidior* aus den Monaten X, XI, I, II, tragen also ganz frisches Gefieder. Ich habe immer wieder in dieser Arbeit darauf hingewiesen, dafs man frische Kleider einerseits und abgetragene andererseits nicht in Vergleich stellen soll, ganz ausgeschlossen ist dies aber bei allen Arten, deren Federn einen dunklen

[1]) Die Form *tschusii* von Rumänien und Süd-Rufsland wird garnicht berücksichtigt!

Mittelteil und hellere Säume zeigen, hier sind im gut erhaltenen Stadium durchaus die Säume für das Aussehen maßgebend, im abgestoßenen Gefieder aber die Mittelteile. Was ich hier über *curvirostris* gesagt habe, gilt gleicherweise für *goplanae* aus Polen, von der dem Autor auch nur 5 ♂♂ — offenbar aus dem Sommer — vorgelegen haben. Die angegebenen Maße sind folgende:

pallidior ♂	♀	*curvirostris* ♂	*goplanae* ♂
Fllg. 81—86,	74—77	80—83	80—86 mm.

Die Schnabelformen werden durch Abbildung erläutert, sie wären nunmehr allein entscheidend, da ich, wie gesagt, den Beweis für Färbungs-Unterschiede nur für erbracht ansehen kann beim Vergleich von Stücken im gleichen Stadium. Ich halte nun in Anbetracht der unleugbaren individuellen Neigung zur Variation in der Schnabelform dies vorliegende Material für etwas gering, um damit subspezifische Unterschiede zu begründen. Der Autor selbst erwähnt auch aus der terra typica von *curvirostris* wie von *goplanae* kleinschnäblige Stücke, die er als durchziehende *schoeniclus* ansieht, doch zeigen auch diese noch Unterschiede in der Schnabelstärke, indem die Exemplare von Saratow etwas zierlichere Schnäbel haben. Es dürfte aber nicht immer ganz leicht sein, bei Frühjahrsvögeln den strikten Beweis zu erbringen, in wie weit es sich um Zuggäste oder Brutvögel im Einzelfalle handelt. Es erscheint auch nicht sehr wahrscheinlich, daß einerseits *schoeniclus* typ. von Spanien und England durch Deutschland, Skandinavien und das ganze nördliche Rußland bis West-Sibirien sollte verbreitet sein, während südöstlich davon auf verhältnismäßig kleinem Raume nicht weniger als 6 Formen — *goplanae*, *canneti*, *tschusii*, *curvirostris*, *volgae*, *pallidior* — als Brutvögel vertreten wären. So werden auch von Domaniewski selbst für Saratow, von wo reichlicheres Material vorliegt, gleich 3 Formen erwähnt, *curvirostris* als Brutvogel, *pallidior* und *schoeniclus* als Durchzügler. Ich möchte meine Ansicht in folgender Weise festlegen: Domaniewski hat sich unzweifelhaft ein Verdienst erworben durch sein sorgfältiges Studium der Schnabelmaße; seine Feststellung, daß von Westen nach Osten zu, schon von Polen beginnend, die Neigung zu einer Verstärkung der Schnäbel besteht, dürfte durchaus den Tatsachen entsprechen und kaum ernstlichen Widerspruch finden. Dagegen kann man über die Einzelheiten und die unterscheidbaren Subspezies sehr verschiedener Meinung sein. Der Ansicht von Domaniewski über *goplanae* als trennbare Form auf Grund von 5 Exemplaren stehen immerhin die Untersuchungen von Stolz an 3 polnischen Brutvögeln und von Schlegel an zwei Stücken von Dolsk gegenüber, wobei übereinstimmend die Diagnose auf *schoeniclus* typ. lautete. Ich halte also dafür, daß *curvirostris* ebenso wie *goplanae* noch der Bestätigung bezw. einer schärferen Charakterisierung bedürfen, auch müßte ihr Verhältnis zu *volgae* und *tschusii*

klargestellt werden; sollten *curvirostris* von Saratow und *volgae* von Sarepta Synonyme sein, so hätte ersterer Name die Priorität.

Über die Verbreitung erfahren wir von unseren Feldornithologen folgendes: Nicht seltener Brutvogel in ganz Polen, besonders an der Weichsel, auch im Nordosten am Zuwinty-See bei Kalwarya vertreten (Stolz); ein ganzer Flug am 21. X. 15 bei Lobatzschow (Gengler). Im Pripjet-Gebiet ist die Art häufig bei Konschizy und Slonim (Grafsmann und ich); ebenfalls zahlreich als Brutvogel an der Narewka (Reichenow); Rüdiger fand ein 5er Gelege bei Dolsk am 15. V. 17 und sandte 2 Ex. ad. an Schlegel (l. c.). Weiter nördlich im Gouv. Kowno fand Dobbrick nur wenig Rohrammern, hingegen sammelte Cordes am Disna-See 3 Gelege am 12. — 22. — 29. V. 17.

Die Ankunft notierte Grafsmann schon am 16. III. 16, ich sah das erste ♂ erst am 10. IV. 16 bei Slonim.

Befund: Gemeiner Brutvogel in Polen und der Polesje, nördlich davon stellenweise spärlicher (Kowno). Im Pripjet-Gebiet kommen schon sehr helle Stücke vor, welche bestimmt keine *schoeniclus* typ. mehr sind, vielleicht *curvirostris*.

179. *Anthus pratensis* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 72. — Grafsmann O. MS. 16, p. 232; J. f. O. 18, p. 311. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 187. — Rüdiger Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 11. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII. 4, p. 331. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 380. — Zedlitz O. MB. 15, p. 133.

Der Wiesenpieper ist als Brutvogel an geeigneten Stellen über die ganze Region verbreitet, dabei im Süden und Westen häufiger als im Norden. Stolz fafst sein Urteil in die Worte zusammen: „dürfte noch an sehr vielen Stellen Polens brüten"; Gengler fand ihn im Herbst 15 weit verbreitet in Polen von der West- bis zur Ostgrenze und stellte das Verschwinden erst Mitte November fest. Im Sumpfgebiet an der Pina nennt ihn Grafsmann noch häufigen Brutvogel wenn auch nicht so zahlreich wie Rohrsänger und Stelzen. Ebenso brütet er auf feuchten Wiesen bei Bialowies nicht selten, ist aber dort weniger gemein als *A. trivialis*. Schlegel erhielt aus dem Pripjet-Gebiet nur ein Exemplar; Rüdiger sammelte bei Dolsk am 1. V. 17 ein 4er Gelege. Ich konnte bei Slonim den Wiesenpieper nicht mit Sicherheit zur Brutzeit feststellen. Bei Wischnew ist er nach Puhlmann nur mäfsig vertreten, im Gouv. Kowno sah ihn Dobbrick nur stellenweise und in geringer Zahl. Also die Häufigkeit nimmt in dieser Richtung ab. Das erste Eintreffen im Frühjahr wurde beobachtet bei Konschizy (Pina) am 29. III. 16 (Grafsmann), bei Wloszczowa (SW.-Polen) am 21. III. 15 (Zedlitz).

Befund: Weit verbreiteter Brutvogel, im Norden spärlicher vertreten.

180. *Anthus trivialis trivialis* L.

Cordes Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 58. — Dobbrick O. MB. 17, p. 17. — Grafsmann O. MS. 16, p. 232; J. f. O. 18, p. 311. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 187; J. f. O. 18, p. 408. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 24; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4: *A. arboreus*. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1 p. 11. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 331. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 380. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 299.

Im Gegensatz zum vorigen ist dieser Pieper in Polen nicht so ganz gemein, im Sumpfgebiet dagegen der häufigste Vertreter der *Anthus*-Gruppe und bleibt dies auch weiter nördlich bis nach Kurland. Hier sammelte ihn Thienemann im September 17 (Reichenow), und fand ihn Rüdiger auch zur Brutzeit. Im Gouv. Kowno ist er „ungemein häufig" (Dobbrick), in Bialowies (Reichenow) und an der Pina (Grafsmann) der gewöhnlichste Pieper. Er bevorzugt ganz bestimmte Stellen, Grafsmann kleidet dies in die Worte: „recht zahlreich in lichten Gehölzen und Waldrändern." Ich meinte genau dasselbe, als ich s. Z. schrieb: „belebt den Rand des Laub- und Mischwaldes, wo er an trockne Wiesen oder Kahlschläge anstöfst." Da wo die Landschaft parkartig ist, wo Laubwald, Wiese und Wasser abwechseln aber nicht zu sehr in einander übergehen, da trillert der Baumpieper unermüdlich im Mai bis Juli sein Liedchen bald in lerchenartigem Balzfluge, bald auf der Spitze eines Bäumchens sitzend. Die Brut fällt ziemlich spät, wie es im Osten wohl allgemein die Regel ist, Rüdiger sammelte bei Dolsk ein 4er Gelege am 26. VI. 17, Cordes am Disna-See eins am 22. VI. 17.

Über die Ankunft im Frühjahr liegen leider nur wenige Notizen vor:

Konschizy (Pina), 6. IV. 16 (Grafsmann),
Slonim, das erste ♂ erlegt am 14. IV. 16 (Zedlitz).
Befund: Sehr häufiger und verbreiteter Brutvogel.

181. *Anthus campestris campestris* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 72. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 187. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 24. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 380. — Zedlitz O. MB. 15, p. 136; J. f. O. 17, II, p. 299.

Unzweifelhaft seltener als die beiden vorigen ist der Brachpieper, dessen eigentliche Brutgebiete wohl weiter im Norden und Osten liegen. Immerhin brütet er anscheinend hie und da an geeigneten sandigen Stellen in Polen, denn Gengler sah alte und junge Vögel vereint bei Garbatka am 16. IX. 15, welche er an dem Platz für heimisch hielt, und Stolz traf die Art mehrfach im Juli bezw. September im westlichen und südlichen Polen. Er konnte einige Exemplare sammeln und sie mit schlesischen,

westpreufsischen und märkischen Vögeln vergleichen, ohne irgendwelche Unterschiede zu finden. Meine Beobachtungen in Süd-Polen Mai 1915 lassen das Brüten dort gleichfalls als sehr wahrscheinlich erscheinen. Im Pripjet-Gebiet, auch im weitesten Sinne aufgefafst, ist *A. campestris* sehr selten und wahrscheinlich nur Gast zur Zugzeit; es liegen nur je eine Beobachtung von Förster Löns für Bialowies und von mir für die Gegend von Slonim am 21. VI. 16 vor, dieser Vogel befand sich nach meiner Überzeugung schon auf dem „Sommer-Bummel." Weiter nördlich tritt er weniger selten auf nach den Bekundungen von Puhlmann für Wischnew, Dobbrick für das Gouv. Kowno, Rüdiger für Kurland.

Es ergibt sich also folgendes Bild von der Verbreitung der 3 Pieper:

A. pratensis in Polen und Ost-Galizien häufig, in der Polesje stellenweise ziemlich häufig, weiter im Norden spärlich vertreten;

A. trivialis in Polen nicht sehr häufig, in Ost-Galizien und der Polesje ganz gemein und auch weiter nördlich noch häufig;

A. campestris in Polen spärlicher Brutvogel, für Ost-Galizien nicht erwähnt, in der Polesje fehlend oder doch sehr selten, weiter nördlich nicht ganz selten.

Über *Anthus cervinus* konnte ich keine bestimmte Nachricht erhalten, es ist anzunehmen, dafs er auf dem Zuge gelegentlich das Gebiet berührt, da er ja sogar für Schlesien nachgewiesen ist, zuletzt noch von Dr. Natorp (O. MB. 20, p. 15—17).

182. *Motacilla alba alba* L.

Bacmeister Falo 16, p. 45. — Cordes Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 58. — Dennler Falco 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 45. — Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Domaniewski F. Pass. Ok. Saratowa, p. 55 und 143. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 72. — Görnitz O. MB. 18, p. 131. — Grafsmann O. MS. 16, p. 231; J. f. O. 18, p. 311. — Kleinschmidt Falco 16, p. 14. — Lucanus J. f. O. 16, p. 424. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 188. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 24; O. MB. 18, p. 5/6; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Schalow O. MB. 17, p. 37. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 12. — Schlüter Falco 16, p. 31, 33. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 380. — Zedlitz O. MB. 15, p. 134, 151; O. MB. 16, p. 179; J. f. O. 17, II, p. 299.

J. v. Domaniewski bespricht in seiner Arbeit über die Passeriformes von Saratow (l. c.) eingehend seine neu beschriebene Form *intermedia*, dieselbe steht nach seiner Ansicht zwischen *alba* typ. und *dukhunensis* Sykes vom Kaukasus und Transkaspien. Von *alba* (aus Polen) unterscheidet sie sich durch rein grauen

Rücken, welcher dort etwas bräunlich überflogen scheint, und ähnelt hierin sehr *dukhunensis*, die nur etwas dunkler ist. Die Säume der Flügeldecken sind reiner weifs und oft breiter als bei *alba*, wo sie „wie geräuchert" erscheinen, jedoch ist das Weifs nicht ganz so ausgeprägt wie bei *dukhunensis*. In der Gröfse steht *intermedia* auch zwischen den beiden anderen Formen. Die Verbreitung nach Norden reicht mindestens bis Chwalynsk und Orenburg, im Süden bis zum Kaukasus, wo *dukhunensis* sie vertritt. Eine Grenze nach Westen dürfte noch nicht bekannt sein, sie aber würde uns hier gerade am meisten interessieren. Es erscheint mir nicht ausgeschlossen, dafs diese Zwischenform zwischen *alba* und *dukhunensis* noch weite Gebiete im Inneren Rufslands bewohnt und vielleicht auf dem Zuge auch unser Gebiet berührt. Im Berl. Mus. finde ich neben einer hübschen Suite *dukhunensis* (nördlicher Kaukasus bis Altai) auch 2 Zugvögel von Rossitten, ♂♀ 29. u. 30. III. 02, welche zu *intermedia* gehören könnten, soweit sich bei Einzelstücken ohne Vergleich von Serien überhaupt eine Ansicht äufsern läfst. Das ♂ zeigt auffallend breite reinweifse Säume der Oberflügeldecken, das ♀ eine recht blasse, graue Gesamtfärbung der Oberseite. Wenn übrigens Domaniewski schreibt, das Weifs auf den Armdecken bei polnischen *M. alba* sehe aus „wie geräuchert", so trifft dies nicht für alle typischen *alba* zu, vielmehr haben schön ausgefärbte — ältere — Exemplare im leidlich frischen Kleide oft ganz blendend weifse Säume an den Flügeldecken, nur sind dieselben nicht so breit wie bei Vögeln aus dem Osten. Ich möchte den Forschern, welche so glücklich sind, gröfseres Material aus verschiedenen Teilen Rufslands zur Verfügung zu haben, die Untersuchung der Frage ans Herz legen, welchen Formen die centralrussischen weifsen Bachstelzen angehören.

Als Brutvogel kommt *M. a. intermedia* für W.-Rufsland wohl noch nicht in Betracht, wenigstens werden die hier gesammelten Stücke von allen Autoren, welche sich mit der Systematik beschäftigt haben, zu *alba* typ. gestellt (Görnitz, Kleinschmidt, Reichenow). Im allgemeinen scheint wenig Material gesammelt zu sein — ich selbst habe auch Teil an dieser Unterlassungssünde —, es läfst sich also über den eventuellen Durchzug östlicher Vögel leider nichts sagen.

Als Brutvogel ist die Bachstelze überall zahlreich vertreten, in Polen etwa ebenso stark wie die Schafstelze oder auch stärker, im Pripjet-Geb. und in Litauen dürfte jedoch letztere sie an Häufigkeit noch übertreffen; auch in Ost-Galizien ist sie ganz gemein. Gelege wurden gesammelt von Cordes am Disna-See, von Rüdiger bei Dolsk am 3. bezw. 20. VI. 17, ebenso sind Jungvögel zahlreich gesehen worden. Sehr hübsche biologische Nist-Beobachtungen finden wir bei Rüdiger (O. MB. 18). Der Abzug erfolgt im Pripjet-Gebiet Anfang Oktober, vereinzelt sieht man Durchzügler auch noch Ende dieses Monats, in Polen

verzögert sich die Abreise schon um rund 4 Wochen (Gengler sah sie regelmäfsig bis Mitte November 15). Über die Ankunft im Frühjahr liegen folgende Notizen vor:

25. III. 15 Wloszczowa (Zedlitz);
22. III. 16 Konschizy (Grafsmann);
18. III. 16 Slonim (Zedlitz);
4. IV. 16 Smorgon (Schlüter);
27. III. 17 an der Pina (Grafsmann);
17. III. 17 Bialowies, 2. IV. 17 Konnik (Reichenow);
31. III. Durchschnitt von Dondangen, Kurland (Lucanus).

Während bei den meisten früh heimkehrenden Arten die Frühlingsboten zuerst in der Gegend von Pinsk, hingegen bei Slonim und Bialowies erst mehrere Tage später einzutreffen pflegen, liegen diesmal Grafsmanns Beobachtungen durchweg später als die von Bialowies und Slonim. Es dürfte sich also diesmal um zwei ganz getrennte Zugstrafsen handeln, vielleicht kommt die eine von Süden, die andere von Westen.

Befund: Sehr häufiger und allgemein verbreiteter Brutvogel.

183. *Motacilla flava beema* Sykes (?).

Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 299: *M. f. flava*. — Domaniewski F. Pass. OR. Saratowa, p. 54 u. 143.

In meiner früheren Arbeit (l. c.), welche im Felde verfafst ist, wo mir genügendes Vergleichsmaterial und fast jede Literatur fehlte, habe ich die hellköpfigen Kuhstelzen als „*flava*", die dunkelköpfigen als „*dombrowskii*" bezeichnet, aber gleich darauf hingewiesen, dafs die Frage mir nicht im entferntesten geklärt erschiene. Nach sorgfältigen Vergleichen meiner Brutvögel, unter denen sich ausgesucht dunkel- sowie hellköpfige Stücke befinden, bin ich nun zu einer anderen Ansicht gelangt. Es stimmt n i c h t, dafs, wie ich damals glaubte, „beide Extreme zur Brutzeit vorkommen", vielmehr ziehen die ganz hellköpfigen Vögel durch, zur Brut bleiben nur mittlere und dunkelköpfige zurück. Auf diese werde ich später eingehen, zunächst seien den blassen Durchzüglern einige Worte gewidmet. Schon Hartert (V. d. p. F.) erwähnt in seiner Anmerkung zu *M. f. beema* auf p. 290, dafs bei Sarepta an der Wolga auffallend hellköpfige, im Gouv. Orenburg anscheinend intermediäre Stücke zwischen *flava* und *beema* vorkämen. Der Name „*beema*" bezieht sich aber auf Wintervögel aus Indien, welche den Kopf meist lange nicht so hell haben wie eben diejenigen von Sarepta. Domaniewski (l. c.) erwähnt ein bei Saratow am 9. VI. 04 — also zur Brutzeit — gesammeltes Exemplar ohne weitere Einschränkung als *beema*, es dürfte sich aber hier um die gleiche Form handeln wie bei Sarepta. Es bleibt also festzustellen, ob zwischen *flava* typ. und der e c h t e n *beema* in West-Sibirien noch eine bisher unbenannte Form im östlichen — centralen —

Rufsland lebt und welches ihre Verbreitung ist. Auch das Material des Berl. Mus. macht das Vorhandensein dieser unbenannten Subspecies mit hellerem Kopf als echte *beema* wahrscheinlich. Anfang Mai 16 erschienen also an der oberen Schara auf dem Frühjahrszuge mindestens 2 Formen, die eine mit hellerem, die andere mit dunklerem Kopf, sie waren so verschieden, dafs man dem einzelnen Vogel meist auf 20—30 Schritt ansehen konnte, zu welcher Gruppe er gehörte, vereinzelt kamen allerdings auch Stücke vor, die sich nicht ohne weiteres klassifizieren liefsen. Zuerst erschienen die dunkeln, einige Tage später die hellen, welche aber ziemlich schnell weiterzogen, es blieben nur dunkle und halbdunkle Vögel zur Brut dort. Mit fortschreitender Abnutzung des Gefieders verwischten sich die Unterschiede immer mehr, auch die dunklen Kopfplatten wurden im Sommer ziemlich blafs. Da die extrem helle Form schnell wieder verschwand, besitze ich leider keine Belegexemplare, die von mir gesammelten Brutvögel (6 ♂♂, 1 ♀ ad.) vermag ich in ihren hellsten Vertretern von meinen *flava* aus Schlesien und Böhmen nicht zu unterscheiden, die dunkleren zeigen den Charakter der Balkanform *dombrowskii*, ich komme unter der nächsten Nummer auf dieselben zurück. Nach meiner Überzeugung passiert also im Frühjahr auf dem Zuge das Pripjet-Gebiet eine Schafstelze mit auffallend hellem Kopf; dieselbe dürfte zu einer Form gehören welche im östlichen — vielleicht auch centralen — Rufsland brütet und bisher noch unter der Bezeichnung *beema* geht, besser aber unter einem eigenen Namen von der dunkleren *beema* abzutrennen wäre. Soweit meine Hypothese, zur positiven Aufstellung einer neuen Form halte ich mich aber bei dem geringen vorliegenden Material noch nicht für berechtigt.

184. *Motacilla flava flava* L. > *dombrowskii* Tsch.

Bacmeister Falco 16, p. 45. — Dennler Falco 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 45. — Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 72. — Görnitz O. MB. 18, p. 131. — Grafsmann O. MS. 16, p. 233; J. f. O. 18, p. 311: *Budytes f.* — Reichenow „Bialowies" 18, p. 188. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 24: *Budytes f.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 11. — Stolz, J. f. O. 17, I, p. 381: *Budytes f.* — Zedlitz O. MB. 15, p. 134; O. MB. 16, p. 179; J. f. O. 17, II, p. 299.

Die im Pripjet-Gebiet brütenden Schafstelzen bezeichne ich als *flava* > *dombrowskii*, man könnte auch schreiben *flava* $\gtrless$ *dombrowskii*. Vielfach macht sich die Neigung zu dunklen Ohrflecken bemerkbar, auch ist das Grau auf dem Kopf bisweilen dunkler als bei echten *flava*. So kommt es, dafs die hellsten Stücke durchaus *flava*, die dunkelsten *dombrowskii* gleichen und manche

zwischen beiden in der Mitte stehen. Ich möchte glauben, dafs es sich hier um eine Mischform — nicht Zwischenform — handelt, welche in einem Grenzgebiet die Merkmale beider Nachbarn bald vermischt, bald aber die der einen oder anderen fast rein zeigt. Auf der anderen Seite ist es wohl nicht ganz ausgeschlossen, dafs der Färbungscharakter, auf Grund dessen wir *dombrowskii* als eigene Form abtrennen, überhaupt keine artliche, sondern nur eine individuelle Abweichung bedeutet, welche zwar in Südost-Europa am häufigsten, aber auch sonst gelegentlich unter typischen *flava* vorkommt. Ein Umstand scheint mir allerdings mehr auf artliche als auf individuelle Variation hinzudeuten: alle meine 7 Exemplare haben einen kurzen Schwanz, der niemals 70 mm erreicht, meist nur ca. 65 mm mifst. Das bedeutet nun wieder einen Anklang an die kurzschwänzige östliche Form *beema*, doch wird sich vielleicht dieselbe Eigenschaft auch bei *dombrowskii* herausstellen, wenn diese Subspezies erst einmal an der Hand grofsen Materials genauer durchforscht ist. Denkbar wäre schliefslich auch der Fall, dafs nicht nur zwischen *flava* und *dombrowskii*, sondern auch zwischen *flava* und der (sogenannten) hellköpfigen *beema* von Ost-Rufsland eine Vermischung stattgefunden hat. Ich möchte auf diese verschiedenen Möglichkeiten nur hinweisen, hier liegt noch ein weites Feld für künftige Forschungen. Görnitz findet in der Färbung seiner Pripjet-Vögel keinen Unterschied gegenüber *flava* und gibt das Flügelmafs mit 8,6 cm an; dafs auch einzelne Stücke von mir sehr gut im Kolorit mit schlesischen *flava* übereinstimmen, habe ich schon gesagt. Dennler scheint wiederum seine Exemplare als nicht ganz zu typischen *flava* stimmend anzusehen. Beide Urteile zusammengenommen bestätigen nur meine Ansicht.

In der ganzen Region ist die Kuhstelze einer der häufigsten Brutvögel, vielfach noch gemeiner als die weifse Bachstelze. Überall verschwindet sie ziemlich gleichmäfsig in den ersten Tagen des September. Entsprechende Notizen von Verbreitung, Häufigkeit und Abzug geben Bacmeister, Gengler, Stolz, Zedlitz für Polen, Schelcher für O.-Galizien, Reichenow für Bialowies, Dobbrick für Kowno. Besonders fesselnd schildert Grafsmann das Leben und Übernachten der grofsen Schwärme von Bach- und Kuhlstelzen an der Pina im Hochsommer nach dem Ausfliegen der 2. Brut. Gegen Abend wimmelt dort schliefslich das ganze Schilf von Stelzen, Piepern und Rohrsängern, diese Massen-Ansammlungen locken dann ihrerseits wieder zahlreiche Raubvögel und Eulen an, sodafs sich ein äufserst interessantes Vogelleben entwickelt. Der Herbstzug fällt hauptsächlich in den August, auch hierbei sind beide Arten von Stelzen vielfach vereinigt. Das Eintreffen im Frühjahr ist sehr unregelmäfsig, als Ankunftsdaten wurden notiert:

23. III. 15 Wloszczowa (Zedlitz);
15. IV. 16 Konschizy (Grafsmann);

27. IV. 16 Tuchowitschi (Zedlitz);
27. III. 17 Bialowies, 31. III. 17 Gajnowka (Reichenow);
12. IV. 17 O.-Galizien (Schelcher).

Nach meinen schon in den O. MB. 15 p. 134 niedergelegten Beobachtungen kommt es vor, dafs verhältnismäfsig recht zeitig — im März — mal ein einzelnes ♂ erscheint, das bald weiterzieht; dann können Wochen vergehen, bis die Brutvögel eintreffen, was meist erst in der zweiten Hälfte des April stattfindet. Meine Beobachtung vom März 15 bezieht sich auf solchen vereinzelten Quartiermacher, ob dasselbe von den Notizen aus dem März 17 von Bialowies gilt, kann ich natürlich nicht sagen, möchte es aber vermuten, da damals noch tiefer Schnee lag. Als n o r m a l e Daten für den a l l g e m e i n e n Zug betrachte ich die April-Termine.

Befund: Häufiger und allgemein verbreiteter Brutvogel.

185. *Motacilla cinerea cinerea* Tunst.

Pax „Tierw. Polens", p. 225: *M. boarula.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 380: *M. boarula.*

Die Gebirgsstelze ist in neuester Zeit keineswegs mehr eine ausschliefsliche Bewohnerin der Berge, im östlichen Deutschland ist sie vielfach bis weit in die Ebene vorgedrungen. In Schlesien z. B. brütet sie nicht nur regelmäfsig im Flachlande zwischen dem Zobten und Breslau, sondern sogar auf dem rechten Oderufer in der Bartsch-Niederung ist sie schon erschienen bei einer Meereshöhe unter 100 m. In Polen ist der Vorstofs ins Flachland noch nicht erfolgt, höchstens vielleicht die Bewegung noch in den ersten Anfängen. Nur unweit der letzten Ausläufer der Karpathen im polnischen Jura bis Ojcow fanden Pax und Stolz diese Stelze ziemlich häufig als Brutvogel, in der Gegend von Czenstochau, Kielce, Radom und Ljublin suchte man sie dagegen vergeblich. Ich kann diesen Befund nur bestätigen, trotz dauernder Aufmerksamkeit habe auch ich sie dort niemals zu Gesicht bekommen. Es dürfte interessant sein, diese Verbreitungsgrenze für 1915/16 festzulegen, schon in einigen Jahren könnte sie sich verschoben haben.

Befund: Brutvogel im südlichsten Polen bei Ojcow.

186. *Alauda arvensis arvensis* L. < *cinerea* Ehmcke.

Bacmeister Falco 16, p. 45. — Cordes Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 58. — Dennler Falco 17, p. 2. — Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 71. — Grafsmann O. MS. 16, p. 230; J. f. O. 18, p. 312. — Kleinschmidt Falco 16, p. 13. — Lucanus J. f. O. 16, p. 424. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 188. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 24; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Schalow O. MB. 17, p. 37. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 11. — Schlüter Falco 16,

p. 30. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 381. — Zedlitz O. MB. 15, p. 133; O. MB. 16, p. 165; J. f. O. 17, I, p. 105; J. f. O. 17, II, p. 299.

Bei der systematischen Behandlung der westrussischen Feldlerchen mufs ich etwas weiter ausholen. Schon über die Berechtigung der bereits in der Literatur eingeführten und von vielen Forschern anerkannten Namen wird noch recht verschieden geurteilt, und auf der anderen Seite sind entschieden neue Subspezies in leichtfertigster Weise bei ganz ungenügendem Material „gemacht" worden. Zur ersteren Richtung gehört Bianchi, welcher im Bull. Acad. Imp. Sc. St. Petersburg XXV, 1906 (1907)[1]) sich selbst gegen die Trennung von *cantarella* und *arvensis* ausspricht, weil überall grauere und braunere Stücke nebeneinander vorkämen. Ähnlich, wenn auch viel vorsichtiger, drückt sich Hesse in seiner „Übersicht einer Vogelsammlung aus dem Altai" p. 434 aus, wenn er sagt: „Von den obigen beiden ♀ zeigt aber das eine eine mehr grauliche, das andre eine mehr rötliche Färbungsphase, mir vorliegende dalmatinische Stücke aus dem Berl. Mus. z. B. aus gleicher Jahreszeit würden von diesen Vögeln nicht getrennt werden können." Das würde also auf eine Indentität von *cinerea* und *cantarella* hinauslaufen, und es fiele schliefslich alles unter *arvensis* zusammen. Daran glaube ich nun n i c h t! Die Beobachtungen Hesses und Bianchis, nach welchen in den verschiedensten Regionen neben grauen auch rötlichbraune Stücke vorkommen, sind durchaus zutreffend, letztere sind aber nach meinen Untersuchungen J u n g v ö g e l aus demselben Jahr, dürfen also keinesfalls mit den alten Exemplaren verglichen werden. Solche Stücke zeigen im ersten Jugendgefieder etwa 3—4 Monate lang — bei Spätbrüten also bis in den Winter hinein — auf der Oberseite viel buntere Farben als Vögel ad. zu derselben Zeit. Die Federmitten neben dem dunklen Schaftfleck sind rötlichbraun, die Säume hell rostbraun bis weifslich. Solche frischen „Braunschecker" müssen bei Vergleich von Serien noch sorgfältiger ausgeschaltet werden als etwa ganz verstofsene Sommervögel, sonst m u f s ja das Bild bis zur Unkenntlichkeit getrübt werden. Diese Eigentümlichkeit der Jungvögel, im ersten Herbst ihres Lebens eine lebhafter braune Oberseite zu zeigen als jemals später, ist keineswegs einzig dastehend. Junge Nebelkrähen sind ebenfalls im Spätsommer fast chokoladenbraun, bei der Mauser des Kleingefieders im August—Oktober, je nach dem es sich um frühe oder späte Bruten handelt, kommen dann erst die mehr oder weniger rein blaugrauen Federn zum Vorschein, durch welche die einzelnen Formen sich unterscheiden, unvermauserte Jungvögel sind m. E. n i c h t unterscheidbar. Auch junge Singdrosseln zeigen — allerdings nur 6—8 Wochen lang — eine so rotbraune Oberseite in ihrem ersten Jugendkleide wie niemals später und lassen noch nicht erkennen, ob sie der

[1]) vgl. J. f. O. 08, p. 228.

graueren nördlichen oder der brauneren mitteleuropäischen Form angehören. Genau derselbe ist bei den Lerchen der Fall, die Jungen sind braun-bunt und von der Adria bis zum Altai unter einander ziemlich gleich; solche aus frühen Bruten mausern dann schon im Frühherbst, spät erbrütete Vögel entwickeln sich langsamer und mausern bisweilen erst im Winter. Nehme ich nun aber ausschliefslich schon vermauserte Stücke und lege sie nebeneinander, so läfst sich an der Unterscheidbarkeit von *arvensis* und *cantarella* nicht zweifeln, daran anschliefsend ostwärts zeigt dann eine Reihe, welche über Attika-Cypern (Wintergäste!), Rumänien, S.-Rufsland, W.-Rufsland, Kaukasus, Turkestan bis zum Altai führt, ganz augenfällig, wie die graue Färbung der Oberseite nach Osten hin allmählich zugimmt, dabei immer reiner und lichter wird.

Nun mufs ich noch ganz kurz zur entgegengesetzten Richtung Stellung nehmen, welche Ehmcke mit seinem Pleonasmus an neuen Namen vertritt. An dieser wertlosen Belastung der Synonymie haben bereits Hartert (Int. Orn. Kongr. 1910) und Schalow (J. f. O. 08, p. 228/29) scharfe Kritik geübt, der ich mich nur anschliefsen kann. Es ist möglich, sogar nicht unwahrscheinlich, dafs bei Vergleich grofser Suiten von sicheren Brutvögeln auf dem Balken sich noch die eine oder andere Übergangsform (Zwischenform) abtrennen lassen wird, am ehesten wohl noch in Rumänien. Vorläufig vermag ich dafür noch nicht einzutreten, und wenn künftig doch einer der Ehmcke'schen Namen noch zur Geltung kommen sollte, so liegt das Verdienst ausschliefslich bei dem späteren Bearbeiter, nicht bei dem ersten Autor. Sowohl in dieser Ablehnung wie in der Anerkennung der beiden Subspezies *cantarella* und *cinerea* befinde ich mich in Übereinstimmung mit Schalow und Hartert. Wenn ich nun an die Aufgabe herantrete, die westrussischen Lerchen zu klassifizieren, so kann ich das nur tun, indem ich sie mit den benachbarten anerkannten Formen, welche ich oben besprochen habe, vergleiche. Dies soll im folgenden geschehen auf Grund des Materials im Berl. Mus. und meiner Sammlung, das leider noch keineswegs reichhaltig genug ist, um durchweg Klarheit zu schaffen.

I. *Alauda a. arvensis* L.

Färbung: Oberseite mit bräunlichen Federrändern, in West-Deutschland am lebhaftesten braun, von der Elbe ostwärts etwas blasser, die dunklen Schaftflecke auf dem Mittelrücken nicht sehr breit. Unterseite: Die Fleckung auf dem Kropfe variiert stark, meist ist sie grob und ziemlich ausgedehnt, aber nicht immer.

Mafse: ♂♂ Fl. 109—117, Durchschnitt 112,5[1]), Schn. 11—12 mm,
♀♀ „ 99—101, „ 100, „ 11—11,5 „

[1]) Ein Februarvogel aus der Mark, wohl sicher *errore* als ♀ bezeichnet, mit 121 mm Fllg. ist offenbar ein Gast aus dem Osten.

Untersucht 26 Ex. Berl. Mus., 6 Ex. Coll. Zedlitz aus Deutschland vom Rheinland bis Ostpreufsen einschl. der Zugvögel von den Nordsee-Inseln und Rossitten (mit einer Ausnahme), welche ihre Heimat in Skandinavien und den baltischen Provinzen haben dürften. Die schon erwähnte etwas fahlere Färbung findet sich aufser bei den ostdeutschen Vögeln auch bei den nordischen Wanderern, z. B. von Juist, wollte man also eine Trennung vornehmen, so wären diese als *arvensis* typ. zu bezeichnen, die westdeutschen aber mit einem anderen Namen auszustatten.

II. *Alauda a. cantarella* Bp.

Färbung: Oberseite mit graulich-braunen Federrändern, die dunklen Schaftflecke aber breiter. Infolgedessen erscheint im frischen Gefieder der Rücken blasser, im abgetragenen hingegen viel dunkler als bei *arvensis*, denn im ersteren Falle wirken die helleren Säume, im letzteren die dunklen Mittelteile, weil die Säume inzwischen zum gröfsten Teil abgestofsen sind. Also je abgetragener das Kleid, desto dunkler der Rücken! Unterseite: ropffleckung durch weg kräftig.

Mafse: ♂♂ Fl. 107—114, Durchschnitt 111,5; ♀♀ 98—104[1]), Durchschnitt 101,5; Schn. 10—11 mm.

Untersucht 13 Ex. aus Sardinien, Dalmatien, Süd-Ungarn, Siebenbürgen, Rumänien. Vögel aus Rumänien sind vielleicht nicht mehr typisch, vereinzelt findet sich hier anch ein gröfseres Schnabelmafs von 12 mm, während *cantarella* aus dem Mittelmeergebiet und S.-Ungarn sehr regelmäfsig ein kleines Schnabelmafs von 10—10,5 mm zeigen.

III. *A. a. arvensis* L. < *cinerea* Ehmcke.

Färbung: Oberseite noch grauer als *cantarella* und blasser, die schwarzen Schaftflecke der Rückenfedern nicht so breit, daher tritt die hellere Tönung besonders deutlich bei etwas abgeriebenem Kleide hervor. Unterseite: Kropffleckung meist etwas schwächer als bei *cantarella*.

Mafse: ♂♂ Fl. 110—116, Durchschnitt 113; ♀♀ 102—108, Durchschnitt 105, Schn. 11—12 mm.

Untersucht 11 Ex. von Slonim (Brutvögel Coll. Zedlitz), Sarepta, Terek-Gebiet (N.-Kaukasus), ein Zugvogel von Rossitten IV, 4 Wintergäste von Attika I, Cypern II, XI und Mesopotamien XII (einige als ♀ etikettierte Stücke mit extrem grofsen Mafsen dürften in Wirklichkeit ♂ sein). Den kleinsten Schnabel hat das ♀ von Rossitten, sonst sind die Schnäbel durchweg ziemlich stark.

---

[1]) Ein Brutvogel aus Ungarn vom April ist offenbar irrtümlich als ♀ bezeichnet, er hat 118 mm Flg.

IV. *A. a. cinerea* Ehmcke.

Färbung: Oberseite ebenso grau und blafs wie bei voriger, im Osten (Altai) noch heller; die Säume der hinteren Hand- und Armschwingen weifslich und breiter als bei allen anderen Formen (bei starker Abnutzung verschwindet dieses Kennzeichen allmählich, da gerade die Armschwingen sich bei *Alauda* sehr stark abstofsen). Unterseite: Kropffleckung nimmt nach Osten zu ab.

Mafse: ♂♂ Fl. 110—115, Durchschnitt 113; ♀♀ 101—106, Durchschnitt 103,5; Schn. 10—11, selten 12 mm.

Untersucht 10 Ex. von Lenkoran, Turkestan, Naryn, Tomsk (Typus), Altai. Der Typus hat den kürzesten Flügel mit 110, aber einen der längsten Schnäbel mit 12 mm. In den Mafsen ist, wie aus den angeführten Zahlen hervorgeht, ein deutlicher Unterschied zwischen den einzelnen Formen nicht zu konstatieren, insbesondere finden wir im Osten keineswegs durchweg gröfsere Schnäbel als im Westen. In der Färbung stehen sich Gruppe III und IV aufserordentlich nahe, nur die breiten hellen Schwingensäume finden sich deutlich markiert erst bei den Asiaten. Will man die Bezeichnung, wie ich sie gewählt habe, nicht gelten lassen, so kann man m. E. die russischen *Alauda* nur zu *cinerea*, niemals aber zu *arvensis* typ. ziehen. In Übereinstimmung mit meinem Befund hebt auch Kleinschmidt (l. c.) hervor, dafs russische Feldlerchen grauer seien als französische.

Alle Beobachter bezeichnen unsre Lerche als sehr häufigen Brutvogel in ihrem Gebiet, ich erspare mir deshalb die Aufzählung der einzelnen etwa gleich lautenden Berichte aus Polen, Ost-Galizien, Wolhynien, dem Pripjet-Sumpf, Litauen bis zu den Baltischen Landen. Gelege wurden gesammelt von Cordes am Disna-See (10. VI. 17), Rüdiger bei Dolsk (1. VI. — 1. VII. 17) und Stolz bei Suwalki (29. V. 16). Im Pripjet-Gebiet fanden Grafsmann und ich nicht selten *Alauda* dicht neben *Lullula* angesiedelt, wenn auch jede ein bestimmtes Gelände bevorzugt, jene Wiesen und Felder, diese sandiges Unland und besonders Waldblöfsen.

Über den Zug liegen erfreulich viel positive Mitteilungen vor, welche ein ziemlich klares Bild ergeben. Sehen wir zunächst den Herbstzug an, so zeigt sich wieder das übliche Bild, dafs die Vögel sich in Polen länger aufhalten als irgendwo anders in der ganzen Region, ein Zeichen, dafs die Zugrichtung annähernd eine ost-westliche sein mufs. Ich gebe die Angaben hierüber chronologisch:

Litauen: Abzug Ende September (Puhlmann),
Ost-Galizien: Herbstzug 22. IX. — 2. X. 17 (Schelcher),
Pripjet-Gebiet: markanter Herbstzug im Oktober (Grafsmann),
Narosz-See: noch beobachtet 7. X. 16 (Schalow),
Bialowies: die letzte gesehen 22. X. 16 (Reichenow);
Polen: „ „ „ 14. XI. 15 (Gengler).

Über den Frühjahrszug liegen folgende Ankunftsdaten vor:
Czenstochau 10. III. 15 (Zedlitz),
Konschizy (Pripjet) 15. III. 16 viele tausende, Durchzug bis 25. III. (Grafsmann),
Slonim 17. III. 16 (Zedlitz),
Smorgon 25. III. 16 (Schlüter),
Ost-Galizien 20. III. 17 (Schelcher),
Bialowies 26. III. 17 (Reichenow),
Wischnew 19. III. 18 (Puhlmann),
Dondangen (Kurland) Durchschnitt 27. III. (Lucanus).

Die Feldlerche ist einer der ersten Rückwanderer im Frühjahr, sie erscheint meist, wenn noch viel Schnee liegt und der Frost sein Regiment führt. Wenn dann bald darauf Tauwetter einsetzt, zum ersten mal wieder unter den Strahlen der Mittagssonne schneefreie Fleckchen sich zeigen und schnell vergröfsern, dann steigt der kleine Frühlingsbote als Erster mit jubelndem Liede empor zum Preise des Sieges über den Winter, der fast 5 Monate lang ununterbrochen sein gestrenges Szepter geführt aber nun endgültig ausgespielt hat.

Befund: Im ganzen Gebiet einer der häufigsten Brutvögel; die Grenze gegenüber *A. arvensis* typ. mufs noch festgelegt werden, die Brutvögel Polens dürften zu letzterer Form gehören, vielleicht auch diejenigen der Baltischen Provinzen.

187. *Lullula arborea arborea* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Grafsmann O. MS. 16, p. 232; J. f. O. 18, p. 312. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 188. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 381. — Zedlitz O. MB. 15, p. 134; J. f. O. 17, II, p. 300.

Über systematische Fragen vermag ich mich auch jetzt noch aus Mangel an Material nicht zu äufsern, unglücklicherweise ist diese Art, vielleicht gerade weil sie vielfach gemein ist, von den meisten Feldornithologen überhaupt nicht gesammelt worden. Ich finde auch in der hier einschlägigen Literatur keine Bemerkungen zur Systematik. Der Beweis, dafs es sich tatsächlich um *L. arborea* typ. handelt, mufs also — streng genommen — erst noch erbracht werden.

Die Heidelerche ist ein häufiger Brutvogel in den sandigen Kiefernrevieren Nord-Polens, wo Stolz auch am 21. V. 16 ein ♂ bei Lomza erlegt hat. In der ganzen Polesje einschl. der sie im Westen bis Norden begrenzenden Höhenlagen ist sie zur Brutzeit eine gewöhnliche Erscheinung, Grafsmann hörte ihren Gesang auf ganz kleinen, rings von Wasser und Schilfwald umgebenen Inseln im Sumpf; ich selbst fand sie vorzugsweise in den Nadelholzrevieren östlich Slonim auf Kahlschlägen und jungen Kulturen mit leichtem Boden. Im Gouv. Kowno konnte Dobbrick sie nur hie und da feststellen, ihre Häufigkeit nimmt

also in dieser Richtung ab. An und für sich reicht aber die Verbreitung weit nach Norden, in Västergötland (Schweden) z. B. fand ich die Heidelerche in den sumpfigen Wald-Distrikten aufserordentlich zahlreich auf den kleinen als Feld oder Wiese genutzten Blöfsen.

Über den Frühjahrszug kann ich nur spärliche Notizen zusammenstellen:

Wloszczowa (S.-Polen): 31. III. 15 das erste singende ♂ (Zedlitz),

Konschizy: Ankunft 2. IV. 16, am 22. IV. brütete schon ♀ auf 5 Eiern (Grafsmann),

Bialowies: Züge am 1.—3.—12. IV. 17 (Reichenow).

Der Fortzug im Herbst vollzieht sich unauffällig, sodafs genaue Daten sich darüber nicht geben lassen.

Befund: Brutvogel in Polen, besonders häufig im Norden, ebenso in der ganzen Polesje, im Gouv. Kowno spärlicher vertreten.

188. *Galerida cristata cristata* L. $\lessgtr$ *caucasica* Tacz.

Bacmeister Falco 16, p. 45. — Dennler Falco 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 44. — Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 70/71. — Görnitz O. MB. 18, p. 131. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 312. — Kleinschmidt Falco 17, p. 23. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow O. MB. 16, p. 132; „Bialowies" 18, p. 188. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 24; Zschft f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Schalow O. MB. 15, p. 88. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 10. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 330. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 382. — Zedlitz O. MB. 15, p. 137, 166; J. f. O. 17, II, p. 300.

Bei der systematischen Beurteilung der Haubenlerchen in den hier behandelten östlichen Gebieten gehen die Ansichten recht erheblich auseinander. Allerdings mufs man sich von vornherein klarmachen, dafs man kaum erwarten kann, von Polen und Kurland durch das Pripjet-Gebiet bis Ost Galizien durchweg genau dieselbe Form anzutreffen. Zunächst scheint es, dafs wir an zwei Punkten der Peripherie unseres Kreises es mit typischen *cristata* zu tun haben: 4 Ex. Schelchers aus Ost-Galizien erklärt Laubmann nach ihrer Untersuchung für nicht unterscheidbar von *cristata* typ.[1]); bei 8 Ex. aus der Gegend von Smorgon erwähnt Kleinschmidt keinerlei Abweichungen von der typischen Form, sondern stellt ihnen nur französische *Galerida* als „*gallica* Br." gegenüber. Bei polnischen Vögeln meint Stolz an 8 Ex. aus dem Norden bis Warschau kürzere bzw. stumpfere, bei 9 Ex. aus dem Süden und Südwesten längere bezw. spitzere Schnäbel

[1]) Nach Hartert V. d. p. F. p. 228 ist Wien die terra typ. für Linnés *G. cristata*.

konstatieren zu können — dabei sind alle zwischen Mai und September, also zur Brutzeit bezw. bald darauf, gesammelt. Gengler erklärt die Haubenlerchen von Polen und Wolhynien für Uebergänge zu den östlichen Formen, betont dafs starke Variieren der Schnabelmafse und erwähnt, das einzelne Stücke von den *G. c. tenuirostris* aus der Gegend von Sarepta weder in Färbung noch Mafsen zu unterscheiden seien. Die Variabilität der Färbung hebt dann wiederum Dennler für das Pripjet-Gebiet hervor und führt dieselbe darauf zurück, dafs der hellere Ton eine Anpassung an das sandige Dünengelände, der dunklere an das Ackerland bedeute. Ich kann mich dieser Auffassung nicht anschliefsen, denn nach meinen Beobachtungen brütet diese Lerche ausschliefslich auf ganz leichtem oder sterilem Boden, nicht aber auf dunklem Humus, die Färbung variiert aber trotzdem bei Vögeln von Slonim ebenso wie von Bialowies. Schliefslich findet auch Schlegel bei Vergleich von 4 Pripjet-Vögeln mit sächsischen Stücken bald eine Übereinstimmung der Färbung auf der Unterseite, bald eine Abweichung nach der helleren Richtung, unter den Schnäbeln weist nur einer mit dem abnorm grofsen Mafs von 22 mm deutich auf *tenuirostris* bezw. eine östliche Form hin. Nicht unerwähnt lassen möchte ich zwei Arbeiten von Gengler, in welchen bei Behandlung von Gebieten, die uns ferner liegen, doch wertvolle Fingerzeige zu der hier behandelten Frage gegeben werden: in den V. O. G. i. B. XII, 4, p. 222 sagt er von östlichen Vögeln (Galizien), sie hätten „einen rotbrauneren Rücken und grazilere Schnabelform", bei Jungvögeln sei das Rotbraun am lebhaftesten. In seiner neuesten schönen Bearbeitung der Balkanvögel werden für die Zoogeographie folgende Gesichtspunkte gegeben: *G. c. meridionalis* bewohnt Serbien, Macedonien, Bulgarien, Fllg. ♂♂ 109—113, ♀♀ 103—105; *G. c. tenuirostris* ist im Januar 17 als häufiger Wintervogel in der Dobrudscha angetroffen worden, Fllg. ♂♂ 106—112, ♀ 106 mm. Die Schnäbel sind bei den ♂♂ beider Formen gleich lang, beim ♀ *tenuirostris* ein wenig kürzer als bei den ♀♀ *meridionalis*.

Bei Bearbeitung des Materials im Berliner Museum und aus meiner Sammlung mufste ich schmerzlich das gänzliche Fehlen typischer *tenuirostris* von Süd-Rufsland mit in den Kauf nehmen, hingegen ist eine Serie von *caucasica* vorhanden. *G. c. tenuirostris* beschreibt Hartert (V. d. p. F. p. 230) als „etwas graulicher als *cristata*, zeichnen sich durch auffallend dünne Schnäbel aus"; von *caucasica* sagt er: „Die ganze Oberseite mit einem so deutlichen grauen Anfluge, dafs der Unterschied beim Vergleich einer Serie sofort in die Augen fällt. Schnabel scheint etwas dunkler, mehr horngrau zu sein, ♂ Fl. 106—110, ♀ 99—104 mm." Danach sind beide Formen auf der Oberseite grauer als *cristata*, nur hat *tenuirostris* einen dünnen, längeren *caucasica* einen dicken, kürzeren Schnabel. Ich gebe nun hier-

unter das Resultat meiner Untersuchungen wieder, das sich, wie ich gleich vorausschicken kann, im wesentlichen mit Genglers und meiner schon früher ausgesprochenen Ansicht deckt.

Der Ton der Unterseite ist sehr variabel, auch wenn stark abgenützte sowie verschmutzte Kleider — Schmutz spielt bei diesen Landstrafsenvögeln oft eine grofse Rolle! — von vornherein ausgeschaltet werden. Am stärksten gelblich überlaufen ist sie bei Stücken aus der Schweiz, gelblich mit rostfarbigem Anfluge bei der Form *meridionalis* von Dalmatien und dem Balkan, schwach sandfarbig getönt bei westdeutschen und auch noch manchmal — nicht immer — märkischen Vögeln, dagegen meist grau ohne gelblichen Ton bei ostdeutschen (Mecklenburg, z. T. Mark, Posen, Schlesien) und z. T. polnischen; dann macht sich wieder ein sandfarbiger Anflug bemerkbar von Bialowies an ostwärts bis zum Kaukasus, aber die individuelle Variation auch bei Vögeln von demselben Fundort und Monat ist ganz erheblich, ich glaube, dafs sie auf Alters-Unterschieden beruhen dürften. Auch bei den ungarischen Exemplaren ist der Ton bald gelblicher, bald grauer. Die Farbe der Unterseite kann somit m. E. garnicht oder höchstens als sekundäres artliches Merkmal angesehen werden, weil sie bei Vögeln aus derselben Gegend und Jahreszeit durchaus nicht konstant ist.

Bei der Beurteilung der Oberseite müssen ebenfalls stark abgenutzte und verschmutzte Kleider, welche anormal dunkel sind (z. B. die meisten aus Bromberg im Berl. Mus.) ausgeschieden werden. Scharf von allen anderen heben sich hier wiederum die schweizer Vögel mit dem hellen, gelblichbräunlichen Rücken ab; in West- und Mittel-Deutschland bis zur Mark einschl. finde ich einen bräunlichen Ton der Oberseite, der von Mecklenburg und der Posen'schen Westgrenze an ostwärts allmählich in Graubraun übergeht. Im Übergangsgebiet, speziell Posen, Süd- und Nordpolen, sind die Schattierungen meist etwas dunkler, um dann weiter im Osten über Bialowies, Pripjet-Gebiet bis zum Kaukasus allmählich immer heller und reiner grau zu werden. Scharfe Grenzen lassen sich nirgends ziehen, von Mittel-Deutschland bis Bialowies finden sich, wie schon oben erwähnt, gleichzeitig nebeneinander hellere und dunklere, mehr zur bräunlichen oder mehr zur graulichen Phase neigende Stücke, erst östlich von Bialowies kommt — bei meinem Material wenigstens — eine ausgesprochene bräunliche Färbung nicht mehr vor, von da an dominiert das Grau. Vögel aus Galizien und Ungarn sind zumeist bräunlich (*cristata* typ.), doch kommen im Süden sowie in Siebenbürgen auch grauere vor, m. E. Übergänge zu *meridionalis*, welche ihrerseits bald überwiegend grauliche (Brutkleid), bald mehr rostbräunliche Oberseite (frisches Kleid) hat aber stets sehr hell erscheint.

Um einen Vergleich der Mafse zu erleichtern, gebe ich hierunter eine Tabelle, dieselbe zeigt bei den Exemplaren aus

Deutschland bis Ungarn fast völlige Gleichmäfsigkeit der Mafse, nach Osten zu ist dann ein ganz langsames Anwachsen zu konstatieren, und zwar zeigen die Vögel aus Polen und dem Pripjet-Gebiet im Durchschnitt schon längere Flügel aber kaum merkbar stärkere Schnäbel, erst die Kaukasier haben neben dem gröfseren Flügelmafs auch konstant etwas längere bezw. auch dickere Schnäbel. Wenn auch diese Gröfsen-Unterschiede minimal und nur bei Vergleich von Serien erkennbar sind, so lassen sie sich doch nicht wegleugnen, zumal sie mit der — ebenfalls sehr geringen — Änderung des Kolorits zusammenfallen, ich halte demnach die Form *caucasica* für berechtigt und die Vögel des Pripjet-Gebietes für ein Zwischenglied zwischen ihr und *cristata* typ. Inwieweit Anklänge an *tenuirostris* vorhanden sein könnten, kann ich wegen des schon erwähnten Mangels an Material nicht sagen, doch deuten die Schnabelmafse jedenfalls nicht auf nahe Verwandtschaft hin. Vereinzelt kommen *tenuirostris* im Gebiete vor (vgl. Gengler und Schlegel), aber warum sollen junge Haubenlerchen im ersten Lebensjahre nicht weit von ihrer Kinderstube fortstreichen, wie es so viele andere Junge von sogenannten „Standvögeln" tun? Im übrigen schliefse ich mich vollkommen Genglers Ausspruch (Orn. Jbch. 16, p. 71) an: „Einem geschäftsfreudigen Artenfabrikanten wäre hier ein weites Feld der Betätigung geboten!" Bei den Haubenlerchen West-Rufslands glaube ich, von einer Neubenennung schon deshalb absehen zu sollen, weil ihr Verhältnis zu *tenuirostris* noch nicht genügend geklärt ist, ich glaube, die Formel nach Stresemann'schem Rezept genügt vorläufig durchaus. Inbetreff der Vögel aus der Schweiz behalte ich mir mein Urteil noch vor bis zur Prüfung einer gröfseren Serie; sollte diese den bisherigen Befund bestätigen, so wäre eine Abtrennung allerdings gerechtfertigt.

In Polen und in Wolhynien gehört die Haubenlerche zu den Charaktervögeln; im Winter besucht sie Land- und Dorfstrafsen und dringt bis mitten in die Städte vor, im Sommer lebt sie auf sandigem oder doch vorwiegend kahlem Gelände, am liebsten auf Hügelrücken oder an Flufstälern. Gengler zählt 50 Ortschaften auf, an welchen er sie festgestellt hat. Die Angaben von Bacmeister, Pax und Stolz stimmen dem Sinne nach durchaus mit den seinigen überein; ich fand sie als gewöhnlichen Brutvogel bei Wloszczowa und Kielce. Im Pripjet-Gebiet ist sie im eigentlichen Sumpf nicht so stark vertreten wie *Alauda* und *Lullula*, dagegen sehr zahlreich überall in höheren Lagen wie auf der Pinsker Landzunge (Grafsmann, Dennler), bei Slonim und Bialowies (Reichenow, Zedlitz). Rüdiger sammelte Gelege bei Dolsk am 1. V., 3. V. und 21. VI. 17, sah die Art aber auch mehrfach in Kurland. Nach Puhlmann ist sie bei Wischnew haufig, Schalow berichtet von Flügen bis zu 30 Stück aus Polen, nur für das Gouv. Kowno bezeichnet Dobbrick sie als ganz vereinzelt im Sommer vorkommend,

Maßstabelle.

Gruppe	Fundort	Kollektion	Datum	Geschlecht	Flügelmaße in mm	Durchschnitt	Schnabel
Ia	Deutschland, *G. c. cristata*	B. M.		14 ♂♂	103, 104, 104, 105, 105, 106, 106, 106, 107, 108, 108, 108, 108, 109	106	eher schlank Länge 16—17 mm
	”	”		7 ♀♀	98, 98, 99, 100, 100, 101, 101	99,5	i. Durchschn. 1 mm kürzer
	Böhmen	Z.	29. III. 17	♂	106	106	wie bei deutschen
b	Kom. Pressburg	”	7. II. 16	? ♂	102		etwas kürzer als voriger
	Ungarn	B. M.		3 ♂♂	103, 106, 107	105	zierlich und kurz
	”	”		2 ? ?	103, 105,		
IIa	Süd-Polen	Z.	30. III. 15	♂	110		
b	Nord-Polen	B. M.	11. I. 17	♂	107	108	ziemlich gleich den deutschen
	”	”		? ♀	106		
	[nach Gengler: Polen				106—113	109,5]	
c	Bialowies	B. M.	XI. 15	5 ♂♂	106, 107, 110, 110, 111	109	eher schlank, im allgemeinen nicht länger als bei deutschen
	”	”	”	♀	100		
	Dolsk	”	X. ” 17	♀	101	100,5	
	Słonim	Z.	I. u. XI. 16	5 ♂♂	107, 108, 109, 109, 110	108,5	
	”	”	”	3 ♀♀	100, 101, 107	103	
	”	”	VII. ” 16	♀	103		
	[nach Görnitz: Pripjet			4 ♂♂	10,3—10,9 cm	106]	
III	Terck-Geb., *G. c. caucasica*	B. M.		? 4 ♂♂	107, 107, 109, 109	108	stärker als bei allen vorigen
	” ”	”		? 3 ♀♀	102, 103, 104	103	
IV	Dobrudscha, *G. c. tenuirostris* nach Gengler			♂♂	106—112	109	
				♀	106	106	
V	Balkan, *G. c. meridionalis* nach Gengler			♂♂	109—113	111	
				♀♀	103—105	104	

Selbst untersucht habe ich einschl. 4 *G. c. meridionalis* von Castelnuovo und Rumänien sowie 4 schweizer Stücken im ganzen 54 Exemplare. Schnabelmaße in Zahlen habe ich nicht angegeben, da ich bei ♂♂ stets nur bis höchstens 18 mm messe, während Hartert für *cristata* ♂♂ 17,5—19,9 angibt, also sind anscheinend unsre Methoden verschieden.

man mufs aber berücksichtigen, dafs sie in dieser Jahreszeit dem Beobachter auch weniger vor Augen kommt als im Winter, wo sie die Nähe der Menschen aufsucht.

Befund: Gemein als Standvogel im ganzen Gebiet, nur im Gouv. Kowno anscheinend seltener. Im Baltikum und in Galizien dürfte *G. c. cristata* leben, polnische Brutvögel variieren stark, solche aus das Polesje stehen zwischen *cristata* und *caucasica*.

189. *Otocorys flava* subsp.?

Neumann J. f. O. 18, p. 238.

Wir verdanken O. Neumann die interessante Mitteilung, dafs im strengen Winter 1916/17 mehrfach *Otocorys flava* bei Lomza und Ossowiez sich blicken liefsen. Da mir Belegstücke nicht vorliegen, kann ich nicht mit Sicherheit diese seltenen Wintergäste einer bestimmten Subspecies zuweisen.

190. *Certhia familiaris bacmeisteri* Zedl.

Dennler Falco 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 45 und 48: *C. f.* — Dobbrick O. MB. 17, p. 20: *C. f.* — Domaniewski „Mat. à l. f. orn. d. Pologne" 1915: *C. f. f.*; „F. Pass. Ok. Saratowa" p. 57: *C. f. scandulaca.* — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 72: *C. f. f.* — Görnitz O. MB. 18, p. 133: *C. f.* — Grafsmann J. f. O. 18, p. 312: *C. f.* — Pax „Tierwelt Polens" p. 218: *C. f. f.* — Puhlmann O. MS. 18, p. 211: *C. f.* — Reichenow O. MB. 16, p. 133; J. f. O. 18, p. 408; „Bialowies" 18, p. 188: *C. f.* — Schalow O. MB. 17, p. 38: *C. f.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 12: *C. f. f.* — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 332: *C. f. f.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 382: *C. f.* — Zedlitz O. MB. 15, p. 136, 166; J. f. O. 17, II, p. 300: *C. f. f.*; J. f. O. 20, p. 72: *C. f. bacmeisteri* subsp. nov.

Über die Systematik liegen ausführliche Arbeiten von Stresemann (V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 39—74[1]) und mir (J. f. O. 20, p. 70—74) aus neuester Zeit vor, ich begnüge mich, auf dieselben zu verweisen. In Polen und in den baltischen Provinzen lebt nach übereinstimmendem Urteil die typische Form *familiaris* (vgl. Domaniewski, Gengler, Stolz, Pax, Zedlitz) und ist dort im allgemeinen als häufig zu bezeichnen. Im Gegensatz zu Mittel- und West-Europa bevorzugt sie aber den reinen Laubwald, besonders auch Parks, sowie gemischte Bestände. Auch in Galizien fand sie Schelcher regelmäfsig im Eichenwalde. Die 6 von ihm dort gesammelten ♂♂ hat Laubmann s. Z. wegen der hellbräunlichen Oberseite als *familiaris* typ. bestimmt, ein Vergleich mit *bacmeisteri*, welche erst später beschrieben wurde,

[1]) vgl. auch Nachtrag hierzu in V. O. G. i. B. XIV, 3 (1920), p. 214—216.

wäre jedenfalls interessant. Diese neue Form bewohnt das Pripjet-Gebiet, schon Görnitz betont bei seinem ♂ von dort die sehr lichte Oberseite, es ist also offenbar eine *bacmeisteri*, das Flügelmafs von 6,7 cm ist noch innerhalb der von mir angegebenen Grenze von 61—67 mm bei 11 untersuchten Stücken aus Bialowies und der Sumpfregion. Schlegel erhielt von Dolsk gleichfalls ein helleres Exemplar, von Goroditsche ein dunkleres; letzteres stammt auch von der Nordgrenze des Gebietes und könnte sehr wohl eine typische *familiaris* sein. Das Datum der Erlegung ist leider nicht angegeben, warum sollten nicht Baumläufer im Winter auch gelegentlich Wanderungen unternehmen, wie es nachweisbar Spechte und Meisen — wenigstens Jungvögel dieser Familien — tun? Von Ende Februar bezw. Anfang März an fand ich die Vögelchen stets schon angepaart. Es erübrigt sich, die Mitteilungen der einzelnen Beobachter, soweit sie lediglich das Vorkommen betreffen, der Reihe nach zu registrieren, nur Dobbrick nennt die Art im Gouv. Kowno nicht häufig, alle anderen fanden sie zahlreich vertreten und zwar, wie ich nochmals betonen möchte, vorzugsweise im Laub- und Mischwald sowie in Parks, während sie in West-Europa den reinen Nadelwald bevorzugt.

Befund: *C. f. bacmeisteri* ist häufig im ganzen Sumpfgebiet einschl. Bialowies, in Polen westlich des Bug lebt *C. f. familiaris*, die Vögel der baltischen Provinzen dürften auch zu letzterer Form gehören, wahrscheinlich schon die von Litauen, da bereits in Goroditsche ein dunkleres Stück erbeutet wurde.

191. *Certhia brachydactyla neumanni* Zedl.

Kleinschmidt Falco 18, p. 18: *C. Brachyonyx.* — Neumann J. f. O. 18, p. 238: *C. brachydactyla.* — Reichenow „Bialowies" 18, p. 188. — Stresemann V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 55/56; XIV, 3, p. 216: *C. brachydactyla.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 382. — Zedlitz J. f. O. 20, p. 76: *C. b. neumanni.*

Nachdem schon Kleinschmidt (l. c.) darauf aufmerksam gemacht hatte, dafs ein Vogel seiner Sammlung aus Bialowies eine auffallend grauliche Oberseite hat, konnte ich im J. f. O. 20, p. 76 auf Grund von 8 Exemplaren aus West-Rufsland und Polen die Form „*neumanni*" neu beschreiben. Ihre Berechtigung dürfte kaum angezweifelt werden, dafs sie nicht bereits längst abgetrennt worden ist, liegt nur daran, dafs wir bisher überhaupt kein Material aus dem Osten besafsen. Noch Hartert gibt in den V. d. p. F. p. 324 folgende Verbreitung an: „äufserst selten in Ost- und Westpreufsen sowie in Hinterpommern, häufig in Mittel- und Süddeutschland." Im übrigen ist schon Hartert s. Z. die abweichende Färbung der Stücke aus NO-Deutschland aufgefallen, doch fehlte es ihm, wie gesagt, an genügendem Material. Wie bei Klärung der meisten Fragen, welche unsere

Baumläufer betreffen, die Wahrheit sich nur sehr langsam durchgerungen hat, so ist es auch der allerneuesten Zeit vorbehalten gewesen, das Vorkommen in NO-Europa festzustellen, obgleich der Vogel dort keineswegs überall sehr selten ist. Für Posen wurde er nachgewiesen durch Kayser (1917) und Hammling (1918), für Nord-Polen, Gegend von Suwalki, durch Stolz (J. f. O. 17 nicht 07, wie im J. f. O. 20, p. 74 infolge Druckfehlers steht) und zwar als Brutvogel, ferner durch Neumann, der ihn im Winter 1916/17 bei Lomza sogar häufiger als *C. familiaris* antraf. Schliefslich finden sich in der Privatsammlung von J. v. Domaniewski 14 Ex. ad. und juv. aus der nächsten Umgebung von Warschau (vgl. Stresemann l. c.), während Neumann sonst in den Warschauer Museen keine Belegstücke aus Polen gesehen hat. Weiter nach Osten traf Dr. Stechow (Stresemann l. c.) *C. brachydactyla* „nicht selten" im Nordostzipfel des Gouv. Grodno, aus Bialowies erhielten Kleinschmidt und das Berl. Mus. je ein Exemplar (1918), ich selbst sammelte bei Albertyn östlich der Schara ein Pärchen am 22. III. 17 und zwar im reinen Kiefernhochwalde. Es ist also innerhalb von rund 3 Jahren die Verbreitungsgrenze über die Provinz Posen, ganz Polen einschl. des äufsersten Nordens, Gouv. Grodno bis östlich der Schara hinausgerückt worden. Ob es sich um ein tatsächliches Vordringen der Art nach Osten handelt oder sie bisher nur immer übersehen wurde, lasse ich dahingestellt; der Umstand, dafs Domaniewski in letzter Zeit eine gröfsere Serie sammeln konnte, während aus früherer Zeit kein Exemplar in Warschau vorliegt, könnte für eine Besiedlung neuesten Datums sprechen. Im übrigen verweise ich wegen weiterer Einzelheiten auf die Ausführungen von Stresemann und mir, wo sich auch die detaillierte Beschreibung von *neumanni* findet. Ich möchte aber auch an dieser Stelle nochmals darauf hinweisen — wie es schon Stresemann getan hat — dafs man stets nur die Geschlechter unter sich vergleichen darf und bei dieser einzig richtigen Methode die Schnabelmafse ein gutes Kennzeichen abgeben auch gegenüber *familiaris*. Auf die Merkmale, welche beide Arten unterscheiden, hat auch Reichenow (l. c.) in dankenswerter Weise aufmerksam gemacht, ich stimme ihm vollkommen bei, wenn er der Färbung auf der Unterseite — reinweifs gegen silbergrau — grofsen Wert als Charakteristicum beimifst. *C. brachydactyla*, welche in West-Europa Parks und Laubwaldungen bewohnt, scheint im Osten gerade Nadelhölzer bezw. gemischte Bestände zu bevorzugen, also haben hier beide Baumläufer so ziemlich die Rollen getauscht, ohne dafs etwa eine der Arten ausschliefslich an eine bestimmte Waldform gebunden wäre.

Befund: In Polen ziemlich häufig bei Warschau, im Norden gleichfalls sicherer Brutvogel, im Gouv. Grodno nicht selten, in Bialowies und an der Schara spärlich vertreten. Die Vögel Ostpreufsens gehören wahrscheinlich auch zu *neumanni* (vgl. Hartert).

192. *Sitta europaea homeyeri* Hart.

Bacmeister Falco 16, p. 45. — Dennler Falco, 17, p. 2: *S. stolcmanni*; „Natur" 18/19, p. 48. — Dobbrick O. MB. 17, p. 20: *S. e. homeyeri.* — Domaniewski Compt. Rend. d. l. Soc. d. Sc. Vars. 1913. Fasc. 9, p. 1037—1044; V. O. G. i. B. XIII, 2, p. 174—180: *S. e. sztolcmanni.* — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 73: *S. e. homeyeri*; V. O. G. i. B. XII, 4, p. 224: *S. e. caesia.* — Görnitz O. MB. 18, p. 133: *S. e. sztolcmanni.* — Grafsmann J. f. O. 18, p. 312: *S. caesia.* — Kleinschmidt Falco 16, p. 12: *S. e. caesia*; Falco 17, p. 20—23. — Pax „Tierw. Polens", p. 219. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211: *S. e. homeyeri.* — Reichenow O. MB. 16, p. 133: *S. euorpaea* u. *S. caesia sordida*; „Bialowies" 18, p. 188; J. f. O. 16, p. 414; J. f. O. 18, p. 408. — Schalow O. MB. 17, p. 38. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 12: *S. e. caesia.* — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 332: *S. e. sztolcmanni.* — Schlüter Falco 16, p. 30. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 382/83: *S. e. caesia.* — Stresemann V. O. G. i. B. XIV, 2, p. 139—147. — Zedlitz O. MB. 15, p. 133; *S. e. caesia*; O. MB. 16, p. 166; J. f. O. 17, II, p. 300: *S. e. homeyeri.*

Wohl bei keiner anderen Gruppe gehen die Ansichten über die Berechtigung und das Wesen der einzelnen Formen so weit auseinander und ist der Widerstreit der Meinungen ein so lebhafter wie bei unserer *Sitta.* Ich möchte deshalb gleich vorausschicken, dafs ich mir durchaus die konziliante Auffassung zu eigen mache, welche Kleinschmidt (Falco 17, 21 u. 22) vertritt: „So wie es in unserem Belieben liegt, ob wir nach Zentimetern oder nach Millimetern messen, so liegt es auch in unserem Belieben, ob wir zwei, drei oder vier Kleiberrassen in Deutschland annehmen. Nur darf man nicht an einem Ende nach Millimetern am andern nach Zentimetern messen." Wenn ich also im Folgenden meinen persönlichen Standpunkt rein sachlich klarlege und begründe, so bitte ich das nicht so aufzufassen, als hielte ich die gegenteiligen Ansichten durchweg für „verkehrt", ich habe mich nur, um im Bilde zu bleiben, dafür entschieden, nach Millimetern meinerseits zu messen, es liegt mir aber völlig fern, Andere, welche nach Zentimetern messen, deshalb angreifen zu wollen. Wenn positive Befunde von mir im Widerspruch stehen zur Auffassung anderer Forscher, so fühle ich mich verpflichtet, meine Bedenken offen auszusprechen, denn wir wollen doch jeder an seinem Teil zur Klärung der schwierigen Fragen beitragen, aber es liegt mir die Anmafsung ganz fern, als hätte ich nun immer Recht und die Andern Unrecht, das wird sich erst viel später entscheiden. Reichenow bezeichnet den weifsbäuchigen Kleiber binär als *S. europaea*, hingegen den fahlbäuchigen ternär als *S. caesia sordida.* Ich würdige seine Gründe vollauf, da aber meine Auffassung von „Subspecies" von der seinigen abweicht, mufs ich konsequenterweise a l l e Formen

ternär benennen, da sie nach meiner Ansicht unzweifelhaft zu einem Kreise gehören. Vor allem mufs ich mich nun mit den prinzipiellen Fragen auseinandersetzen, welche Stresemann (l. c.) in seinem Aufsatz „*Sitta europaea homeyeri*: eine reine Rasse oder eine Mischrasse?" behandelt. Die sehr geistreichen Ausführungen des von mir hoch geschätzten Autors haben unzweifelhaft etwas sehr Bestechendes, und in vielen Punkten bin ich ganz mit ihm einig, eben das Fundament, auf welchem sie aufgebaut sind, scheint mir doch vereinzelte Lücken aufzuweisen. Ich halte es z. B. für bedenklich, die Selbständigkeit einer Form deshalb anzuzweifeln, weil sie ein kleineres Gebiet bewohnt als eine oder zwei andere ihr nahe verwandte. Unsre zoogeographischen Gebiete können auf „Symmetrie" in Anordnung und Gröfse nun einmal keinen Anspruch machen, dort wo auf sehr grofsen Flächen die wesentlichen Komponenten (geologische Entwicklung, Klima, Bodenform, Vegetation u. s. w.) ziemlich gleichartig sind, können zoogeographische Gebiete eine riesige Ausdehnung haben, z. B. im Norden und in den grofsen Wüsten oder Steppen, anderswo treffen wiederum auf engem Raum die Gegensätze hart zusammen und spalten die Region in kleinere Faunengebiete. In unserem Spezielfall hat zunächst die typische *S. europaea* eine recht grofse Verbreitung, das Gleiche finden wir bei fast allen nordischen Formen unseres Erdteils, es scheint eben, dafs das östliche Skandinavien mit Finnland und dem nördlichen sowie nordöstlichen Rufsland im wesentlichen ein geschlossenes Gebiet bildet. Nach Osten schliefsen sich dann weitere sehr helle Formen an, zunächst *S. e. uralensis* Glog., über deren westliche Grenze uns Grote (J. f. O. 19, p. 374) nähere Ausschlüsse gibt, sie erscheint schon im Gouv. Orenburg — hier vielleicht nur als Wintergast —, brütet aber sicher am Ik, der oberen Sakmara, in Teilen des Gouv. Ufa und im Ural. Dann käme *S. e. biedermanni* Rchw. vom Altai, welche zwar Hartert eingezogen hat, doch möchte sie Hesse[1]) aufrecht erhalten auf Grund der Flügelmafse, welche kleiner sind als bei *uralensis*. Auch *S. e. baicalensis* Tacz. von Daurien und dem Baikal-See hält Hellmayr im Gegensatz zu Hartert für begründet.[2]) In Kamtschalka schliefslich finden wir *S. e. albrifrons* Tacz. Reicher gegliedert als die weifsen Formen im Norden sind erklärlicherweise die rostbraunen in der gemäfsigten Zone. In Europa sehen wir von Westen nach Osten fortschreitend: *S. e. hispaniensis* With. (1913, Spanien, Portugal); *S. e. affinis* Blyth (Frankreich), *S. e. britannica* Hart.

---

[1]) Mitt. Mus. Berlin Bd. 6, 1913, Heft 3, p. 437.

[2]) Hartert selbst hat zwar V. d. p. F. p. 330 *S. baicalensis* als Synonym zu *uralensis* gestellt, bezeichnet aber p. 331 *S. e. albifrons* als „sehr ähnlich *S. e. baicalensis*".

(England.), *S. e. cisalpina* Sachtl.[1]) (1919, Italien), *S. e. hassica* Klschdt. (1917, Rheinland), *S. e. caesia* Wolf (Mittel-Deutschland, Böhmen, Österreich, Ungarn, Galizien, Rumänien), in Macedonien und warscheinlich Griechenland lebt eine dunklere Form als *caesia*, welche *affinis* am nächsten zu stehen scheint, soweit ich aus dem Material im Berl. Mus. ersehe (Gengler [Balkanvögel p. 96] hat leider in Serbien nur 3 mal Kleiber gesehen mit lebhaft gefärbter Unterseite, jedoch keine gesammelt); *S. e. caucasica* Rchw. (Kaukasus)[!]; in Asien setzt sich die Reihe noch fort, ich kann mir die Aufzählung wohl ersparen. So weit befinde ich mich mit Stresemann durchaus im Einklange, wie ich ja seine tatsächlichen Feststellungen in keiner Weise anfechten will. Nicht ganz einverstanden bin ich jedoch mit seiner Auffassung, dafs „ein schmaler Gürtel, dessen Breite 400 km kaum übertrifft, den klaffenden Gegensatz zwischen weifsbäuchigen und ockerbäuchigen Kleibern plötzlich überbrückt." Diesen Übergang stellen doch in Europa die Formen *reichenowi sordida, homeyeri, sztolcmanni* her, bezw. ist die Übergangszone gleichbedeutend mit ihrem Verbreitungsgebiet (über meine Stellung zu den einzelnen Formen erkläre ich mich später), also rechne ich dieselbe etwa von Lübeck über Königsberg bis Smorgon oder vom Riesengebirge bis über Pinsk hinaus, das sind Strecken von 1000 km und mehr, welche von Formen bewohnt werden, welche zwischen „hell" und „dunkel" stehen. Mifst man neben der Breite dieser Zone auch ihre Länge, etwa von den Dänischen Inseln bis Podolien — vielleicht gehört sogar noch die Krim hierher — so ergibt sich wiederum eine recht achtbare Strecke, welche noch wesentlich länger ist als die vorigen. Innerhalb dieser immerhin nicht ganz kleinen Region vollzieht sich nun der Übergang nicht plötzlich, sondern in der Weise, dafs im Südwesten nahe der *caesia*-Grenze die Unterseite am reichsten an Pigment ist, das mit dem Fortschreiten nach Nordosten immer mehr verschwindet, bis nahe der *europaea*-Grenze viele Stücke nicht mehr von typischen *europaea* zu unterscheiden sind. Man kann nun unzweifelhaft den Standpunkt vertreten: alle diese Übergänge, welche unter einander wieder durch zahlreiche intermediäre Stücke verbunden sind und sich offenbar schnell an ihren Grenzen verbastardieren, bezeichne ich durch Formeln und nicht durch eigne Namen. Dem widerspricht m. E. zweierlei: 1. würde die Klarheit des Bildes durch eine so ausgedehnte Benutzung von Formeln keineswegs gewinnen, 2. ist gleichfalls starke individuelle Variation und Vermischung nahe den Grenzen bei den Formen mit ockergelber Unterseite zu konstatieren, also was dem Einem recht, ist dem

[1]) *S. cinerea* Doderlein (1869) ist nach Dr. Sachtleben kein älterer Name für den italienischen Kleiber, sondern lediglich eine Umbenennung von *S. e. caesia*, vgl. Anz. O. G. i. B. 1919, Nr. 2, p. 7.

Andern billig: entweder ich benenne nur ganz dunkle und ganz helle, alles andere bezeichne ich mit Formeln, oder ich belasse die Namen aller Formen, welche sich ausreichend charakterisieren lassen und ein bestimmtes Gebiet bewohnen, mag es auch bald gröfser, bald kleiner sein. Auf letzteren Standpunkt stellt sich Kleinschmidt (Falco 17, p. 21/22), seine Reihe lautet: *europaea-sztolcmanni-homeyeri-sordida-reichenowi-caesia-hassica-affinis* u. s. w. Es liegt mir fern, dieser Auffassung ihre Berechtigung absprechen zu wollen, ich möchte aber durch Ausschaltung zweier Namen diese Kette etwas verkürzen, ein Verfahren, welches der Autor an genannter Stelle ausdrücklich für zulässig erklärt, wofern man nur das Bestehen der Stufenleiter zugibt, was ich natürlich tue. Meine Bedenken gelten zunächst der Form *sztolcmanni* (*stolzmanni*), sie ist schon unter einem unglücklichen Stern geboren, denn J. v. Domaniewski hat bei der Neubeschreibung[1]) als Vergleichsmaterial von *homeyeri* seine Stücke aus Polen (einschl. Gegend von Kielce) und sogar solche von Galizien benutzt, das sind aber gar keine *homeyeri* sondern *caesia*, höchstens *reichenowi*, wenn man diese anerkennt. Dieses Versehen läfst sich gar nicht in Abrede stellen, denn bei Angabe der Verbreitung der einzelnen Formen am Schlufs der Arbeit, wird für *homeyeri* unter anderem angegeben: Polen, Galizien bis an die Karpathen und ausdrücklich die Gegend von Kielce mit einbegriffen. Dafs im südlichen Polen und in Galizien ausschliefslich *caesia* (*reichenowi*) vorkommt, dürfte durch Bacmeister (Gouv. Ljublin nur dunkle Stücke, ein helles erst im Gouv. Sjedlec östlich Warschau), Gengler (V. O. G. i. B. XII, 4, p. 224: in Galizien nur *caesia*), Kleinschmidt (Falco 16, p. 12: *S. c. caesia* im Gouv. Ljublin und Sjedlec), Pax („Tierw. Polens" p. 219: im Südosten *caesia*, in Mittelpolen *sordida*), Stolz (J. f. O. 17, I, p. 382/83: 20 Ex. aus den Gouv. Petrikau, Radom, Warschau, Lublin durchweg rein ockergelbe *caesia*) und meine Beobachtungen aus der Gegend von Wloszczowa ausreichend erwiesen sein. Nun will ich trotz dieses Mifsgeschickes bei der Urbeschreibung nicht leugnen, dafs die Kleiber der Polesje tatsächlich ein Bindeglied zwischen *homeyeri*, welche ostwärts bis Bialowies reicht, und der typischen *europaea* bilden. Die Zahl der Stücke, insbesondere der ♂♂ aus jenem Gebiet, welche ich absolut nicht von typischen *europaea* aus Schweden unterscheiden kann, ist jedoch so grofs — etwa 50 % —, dafs ich mich doch frage, ob hier die Anwendung einer Formel statt eines eigenen Namens nicht richtiger sein sollte. Eine Mischform wie diese könnte m. E. an und für sich sehr wohl durch eigenen Namen bezeichnet worden, wenn (um mit Stresemann[2]) zu sprechen) „das

[1]) „Contribution à la distribution géographique du genre Sitta"; Compt. Rend. d. l. Soc. d. Sc. d. Varsovie 1913, Fasc. 9, p. 1037—1044.

[2]) „Beiträge z. Zoogeographie", München 1919, p. 28.

von ihr eingenommene Gebiet ziemlich ausgedehnt und die Mischrasse auf gröfseren Strecken einheitlich geworden ist"; das trifft aber hier nicht zu, vielmehr liegen mir von allen Fundorten Stücke mit ausgesprochenem *europaea*-Typus in so grofser Zahl aus allen Jahreszeiten vor, dafs von einem einheitlichen Typus von *sztolcmanni* nicht wohl gesprochen werden kann. Ich wäre deshalb geneigt, diese Vögel teils als „*europaea*", zumeist aber als „*europaea* > *homeyeri* zu bezeichnen.

Etwas anders verhält es sich mit *reichenowi*. Wenn ich das grofse mir vorliegende Material durchgehe, so fällt es mir nicht schwer, eine Anzahl „heller *caesia*" herauszusuchen, welche aus dem östlichen Deutschland bezw. aus Polen stammen, dabei untereinander ganz gut übereinstimmen. Aus der Zusammenstellung der Fundorte vermag ich mir aber beim besten Willen kein annehmbares Verbreitungsgebiet zu konstruieren. In der Urbeschreibung ist „Schlesien" angegeben. Die Form soll ihrer Färbung nach zwischen *homeyeri* und *caesia*, andererseits *sordida* zwischen *homeyeri* und *reichenowi* stehen, also die Reihenfolge wäre: *caesia-reichenowi-homeyeri* oder *reichenowi-sordida-homeyeri*. Nun stöfst aber Schlesien, die terra typ. von *reichenowi*, nicht an das Gebiet von *homeyeri*, sondern hier treffen *caesia* und *sordida* zusammen, es ist also hier *reichenowi* ein Übergang zwischen diesen beiden, mithin dritte Reihenfolge: *caesia-reichenowi-sordida*. Bei einer so starken Variationsbreite, dafs *reichenowi* bald heller bald dunkler als *sordida* sein soll, scheint mir auch hier die Anwendung von Formeln zunächst noch richtig zu sein, bis über Verbreitung und Färbungscharakter weitere Studien Klarheit verschafft haben. Ich selbst besitze aus dem Kreise Militsch in Schlesien sowohl typische *sordida* wie sehr helle *caesia*, welche wohl als *reichenowi* bezeichnet werden könnten. Selbst vom Südabhange des Riesen-Gebirges erhielt ich noch eine *sordida*, ich bin also bei meinem Material nicht in der Lage, für *reichenowi* ein Verbreitungsgebiet anzugeben, einzelne Stücke, welche der Beschreibung entsprechen, finden sich anscheinend von Mecklenburg an durch Schlesien, Polen bis Ost-Galizien. Es handelt sich aber dabei m. E. um Bastarde aus verschiedenen Formen, welche alle mehr oder weniger wie blasse *caesia* aussehen. Jedenfalls bedarf die Form *reichenowi* noch weiterer Untersuchung. Unbedingt möchte ich jedoch für meine Person die Namen *sordida* und *homeyeri* weiter benutzen. Dafs Verbastardierungen in grofsem Umfange vorgekommen sind und wahrscheinlich beide Formen überhaupt auf diesem Wege entstanden sind, also Mischrassen darstellen, will ich gar nicht bestreiten. Die Gründe, welche Stresemann in diesem Sinne bei *homeyeri* anführt, sind nicht von der Hand zu weisen, auch vertritt ja Reichenow dieselbe Ansicht (mit Bezug auf *homeyeri*). Wie ich aber schon oben sagte, kann man unter bestimmten Bedingungen einer Mischrasse sehr wohl einen eigenen

Namen zubilligen, Stresemann tut dies z. B. auch bei *Pyrrhula pyrrhula germanica* Br. sowie *Aegithalos*-Bastardformen. Verbreitung von *sordida*: Pommern, Westpreufsen, das westliche Ostpreufsen, Brandenburg, Posen, der gröfste Teil von Schlesien, Teile des westlichen Polen. Abgesehen von den intermediären Stücken an den Grenzen sind im Innern dieses Gebietes die Exemplare so weit gleichmäfsig, dafs man wohl von einem konstanten Typus sprechen kann, das zeigt die grofse Suite im Berl. Mus. Bei *homeyeri* umfafst die Verbreitung: das östliche Ostpreufsen, Litauen, Nordpolen, das Pripjet Gebiet, Wolhynien, Podolien (nach Domaniewski reicht *sztolcmanni* ostwärs bis Poltawa und Pskow, diese Grenzen kämen also für *homeyeri* in Frage, wenn man *sztolcmanni* nicht als eigene Form ansieht). Will man *homeyeri* und *sztocmanni* trennen, so würde Bialowies zum Gebiet von ersterer, die Polesje zum Gebiet letzterer Subspecies gehören.

Ich füge eine ganz kurze Übersicht meines Materials hier bei, ohne weiter auf Einzelheiten einzugehen; B = Berl. Mus., S = Senkenberg. Mus., Z = Coll. Zedlitz:

Ia. *S. e. europaea* typ. aus Schweden.

S. 6 ♂♂, 5 ♀♀
B. 2 ♂♂, 3 ♀♀
Z. 2 ♂♂, 1 ♀
} Unterseite überwiegend weifs, jedoch ist nichtselten der Bauch leicht gelblich überlaufen bei beiden Geschlechtern, bei ♀♀ häufiger, Weichen flecke bei ♂♂ stets dunkler, fast kastanienbraun.

S. 2 ♂♂, 1 ♀ aus Norwegen zeigen eine mehr grauliche Unterseite, was z. T. auf Verschmutzung zurückzuführen sein dürfte, es müssen aber jedenfalls norwegische Vögel noch näher untersucht werden.

Ib. *S. e. europaea* aus Rufsland, welche ich von typischen nicht zu unterscheiden vermag.

S. 4 ♂♂ Bialowies I, II, III
B. 3 ♂♂ Dolsk, Pinsk, Bialowies X, XI, XI
B. ♂ (Typus *sztolcmanni*) Pinsk 14. VIII. 13
Z. 6 ♂♂ Slonim II, III, IV. VII, XII
} Unterseite ganz oder fast ganz weifs.

Ic. Intermediäre Stücke ähnlich den gelblichsten schwedischen.

S. ♂ Ostpreufsen IV
B. ♂ (?) Ostpreufsen III
S. 3 ♂♂ Bialowies I, IV, XII
S. 5 ♀♀ „ „ II, IX, XI, davon 2 angepaart mit weifsen ♂♂
} Unterseite schwach rahmfarbig, stehen zwischen den gelblichsten Schweden und blassen *homeyri*.

(s. unter Ib), gerade diese am gelblichsten, zeigen fast *homeyeri*-Charakter

Z. 3 ♂♂ Slonim XI, XII.

IIa. Stücke mit deutlichem *homeyeri*-Charakter.

S. 7 ♂♂ Bialowies I, II, III, VII, VIII, IX
S. ♂ Pinsk XI
S. ?, ♀ Bialowies VII, III
B. 17 ♂♂ u. ♀♀ Pripjet-Geb. u. Bialowies X, XI
B. ♂ Livland
B. ? Krewo b. Minsk

} eine gewisse Variationsbreite ist unverkennbar, ♀♀ im Durchschnitt etwas reicher an Pigment, der allgemeine Charakter ist: Kehle rein weifs, Unterkörper sonst blafs rostgelb überlaufen wie sehr blasse *caesia* ohne den graulichen Ton von *sordida*.

Z. 6 ♀♀ Slonim I, II, III, IV, XII, davon 4 ♀♀ angepaart mit weifsen ♂♂ (s. unter 1b), eins mit intermed. ♂ (s. unter Ic).

IIb. Intermediäre Stücke mit Neigung zu *sordida*.

B. 4 ♂♂, 4 ♀♀ Bialowies und Pripjet-Geb. (Winter), die Unterseite ist teils nur lebhafter gelb als bei vorigen, teils auch etwas dunkler und nähert sich dann sehr dem *sordida*-Charakter, 3 dieser ♀♀ von Dolsk sind angepaart mit helleren ♂♂ aus Gruppe IIa.

B. ♂ Lomza kann ebensogut als dunkles Exemplar zu IIa wie als helles zu IIb gezogen werden, es hat graulichen Anflug ist aber blasser als typische *sordida*.

III. Blasse *S. e. caesia* (*reichenowi*).

B. ♂ Bielany b. Warschau X
B. ♂♂ Gewezin, West-Mecklenburg II
Z. 3 juv. Militsch, Schlesien, VIII, IX.

} Unterseite hell ockergelb ohne den grauen Ton von *sordida*.

Daneben habe ich im östlichen Mecklenburg b. Tessin wieder typische *caesia*, in Schlesien gleichfalls im Kreise Militsch typische *sordida* gesammelt. Von *sordida* aus Ost-Deutschland sowie *caesia* aus Mittel-Deutschland, Böhmen Österreich, Ungarn, Rumänien liegen mir grofse Serien vor, auf die ich wohl nicht näher einzugehen brauche. Eine gewisse nicht ganz unerhebliche Variationsbreite ist überall zu konstatieren. Die hier erfolgte Aufzählung des Materials nach Gruppen bezweckt natürlich nicht, jede einzelne als systematisch trennbar hinstellen zu wollen. Ich will nur zeigen, wie aufserordentlich schwierig gerade eine zu weit durchgeführte Trennung wäre, finden wir doch in Bialowies alle Abstufungen von typischer *europaea* bis zu *sordida*, und an anderen Punkten würde man ähnliche Erfahrungen machen, wenn man ein ebenso grofses Material zusammenbringen könnte. Charakteristisch ist der Umstand, dafs bei zusammengehörigen Paaren stets das ♂ merklich oder doch etwas heller ist als das ♀. Mir liegen vor 2 Paare von Bialowies, 4 von Dolsk, 5 von Slonim, bei Bialowies tragen ♂♂ *europaea*-Charakter, ♀♀ ähneln blassen *homeyeri*; bei Dolsk zeigen 2 Paare in beiden

Geschlechtern *homeyeri*-Typus, nur haben die ♂♂ eine weifsere Kehle, bei den andern 2 Paaren ähneln nur die ♂♂ *homeyeri*, die ♀♀ sind merklich gelblicher, etwa wie blasse *caesia*; bei Slonim gleichen 4 ♂♂ typischen *europaea*, das 5. einem sehr blassen *homeyeri*, alle ♀♀ zeigen *homeyeri*-Charakter. Ich fasse mein Urteil nun nochmals kurz zusammen:

Die Formen *reichenowi* und *sztolcmanni* bedürfen der Bestätigung, vorläufig möchte ich diese Namen lieber durch Formeln ersetzen.

Die Formen *sordida* und *homeyeri* sind wahrscheinlich Mischrassen, da sie aber bestimmte Gebiete bewohnen und einen von den Nachbarformen abweichenden Charakter herausgebildet haben, halte ich die Beibehaltung dieser Namen für praktisch, fasse dann aber unter dieser Bezeichnung alle in den betreffenden Gebieten wirklich heimischen Vögel zusammen, auch solche Exemplare, welche infolge von Rückschlägen nicht mehr von einer der Stammformen (z. B. *europaea*) sich unterscheiden lassen. Scharfe Grenzen lassen sich natürlich nirgends ziehen.

Nach dieser langen systematischen Auseinandersetzung, welche ich leider nicht vermeiden konnte, mögen noch einige ganz kurze biologische Bemerkungen folgen. Der Kleiber lebt in Dauerehe, im Herbst gehen die erwachsenen Jungen auf Wohnungssuche aus und mögen bei dieser Gelegenheit weit herumstreichen, wie es auch andere Höhlenbrüter tun. Das alte Paar hält treu an seiner Heimat fest und bewegt sich in der Regel nur auf einem recht beschränkten Raume, wenn ihm alte Bäume, besonders Eichen oder Linden, genügende Nahrung und Unterkunft bieten. Eine Vermehrung des Bestandes habe ich in meiner schlesischen Heimat trotz jahrelanger sorgsamster Schonung nie feststellen können. In ganz Polen ist an geeigneten Orten unsre *Sitta* überall ziemlich häufig, in Bialowies und dem Sumpfgebiet gehört sie zu den Charaktervögeln, besonders an schönen Spätwintertagen trägt das muntere Locken viel zur Belebung des sonst noch recht toten Waldes bei. Auch in Litauen und im Gouv. Kowno ist der Kleiber nicht selten, ich verweise auf die Eingangs zusammengestellte Literatur.

Befund: Häufiger Standvogel in der ganzen Region; in Süd-Polen und Galizien lebt *caesia*, in Mittelpolen wohl *sordida* neben vielfachen Übergängen zu *caesia*, in Nord-Polen, Litauen, dem ganzen Sumpfgebiet finden wir *homeyeri*, die nach Osten zu eine Neigung zu immer hellerer Färbung zeigt, von Smorgon an nordwärts typische *europaea*.

193. *Parus major major* L.

Bacmeister Falco 16, p. 46. — Dennler Falco 17, p. 2; Natur 18/19, p. 45. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 73. — Görnitz O. MB. 18, p. 132. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 312. — Klein-

schmidt Falco 16, p. 13. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow O. MB. 16, p. 133; „Bialowies" 18, p. 189. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 24. — Schalow O. MB. 15, p. 88; O. MB. 17 p. 38. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 331. — Schlüter Falco 16, p. 27, 38. — Zedlitz O. MB. 15, p. 134, 166; J. f. O. 17, II, p. 301.

Gengler schreibt von polnischen Kohlmeisen, sie seien „von einer Reinheit der Gefiederfarben, wie er sie nie gesehen hätte", auch Görnitz bestätigt, dafs Stücke aus dem Westen oberseits bisweilen trüber gefärbt seien als seine Exemplare aus dem Pripjet-Gebiet, aufserdem konstatiert er ein allmähliches Ansteigen der Mafse von Westen nach Osten. Schlegel erkennt die Reinheit der Farben bei russischen Vögeln an, kann aber doch 4 Kohlmeisen von Dolsk bezw. Goroditsche nicht von deutschen unterscheiden. Schlüter betont das intensive Gelb bei Januar-Vögeln von Smorgon; Kleinschmidt hält die systematische Frage noch nicht für spruchreif. Ich kann mich dem allgemeinen Urteil über die Reinheit der Farben nur anschliefsen, glaube aber ebenso wie Görnitz, dafs diese buchstäblich aufzufassen ist, also im Mangel an Verschmutzung besteht. Ich schofs z. B. am 19. III. 17 ein ♂, das zu den Stammgästen unsrer Müllgrube in Schlofs Albertyn bei Slonim gehörte, es war oben wie unten ganz düster vor Schmutz, hatte daneben allerdings ein sehr kleines Flügelmafs (74 mm) und einen gestutzten Schwanz. Andererseits besitze ich ebenso rein gefärbte Stücke aus Schlesien und Böhmen wie aus Rufsland. Die Mafse variieren sehr stark, wie auch Kleinschmidt schon angibt, ich möchte aber Görnitz' Ansicht beipflichten, dafs im Osten ein höheres Maximum erreicht wird, einzelne auffallend kleine Wintervögel halte ich für Junge aus späten Bruten, die im Wachstum zurückgeblieben sind. Ich gebe hierunter einige extreme Zahlen, welche ich als Beweis aus meiner Sammlung herausgreife:

♂ Slonim 19. III. 17 — 74 mm, Färbung düster, verschmutzt,

♀ „ 11. IV. 16 — 78 „ , „ sehr rein,

♂♂ Schlesien VII — 77—78 „ , ganz abgestofsenes Gefieder, dunkel,

♂♂ Schlesien IX — 75, 75 „ , frisches Gefieder, reine Farben,

♀ Schlesien II — 70 „ , nicht sehr rein, anscheinend aus einer späten Brut stammend,

♂♀ Gr. Aupa, Böhmen, III — 77—78 mm, sehr rein, ebenso wie Russen,

♀♀ Västergötland, Schweden, IV, V — 71—72 mm, Brutvögel, etwas abgestofsen, eher dunkel.

Auffallend ist das sehr geringe Flügelmafs der Schweden, Schlesier scheinen nicht kleiner als Russen zu sein, variieren aber stark.

Im allgemeinen berichten die Beobachter übereinstimmend von dem häufigen Vorkommen dieser Art. Für das südöstliche bezw. östliche Polen nennt Bacmeister sie zwar nicht ganz gemein, aber doch zahlreicher vertreten als *P. caeruleus*, Gengler zählt sie schon zu den nicht seltenen Standvögeln, und Schalow fand, dafs der Wald von *P. major* im Februar wimmelte. Ich kann sie für die Gegend von Wloszczowa und Kielce als gemein bezeichnen, an letzterem Ort beobachtete ich vom 13. VI. 15 an eine zweite Brut in einem Astloch. Im Pripjet-Gebiet, bei Bialowies, Wischnew, Smorgon, am Narosz-See und in Kurland ist *P. major* ein Charaktervogel des Waldes (Grafsmann, Reichenow, Dennler, Zedlitz, Puhlmann, Schlüter, Schalow, Rüdiger), im Sumpfgebiet die häufigste Vertreterin der Meisenfamilie.

Befund: Als Standvogel über die ganze Region verbreitet, in Polen und der Polesje besonders durch reine Farben ausgezeichnet.

194. *Parus caeruleus caeruleus* L. < *orientalis* Sar. u. Loud.

Bacmeister Falco 17, p. 46: *P. c.* — Dennler Falco 17, p. 2: *P. coeruleus pallidus*; „Natur 18/19, p. 49. — Domaniewski „F. Pass. Ok. Saratowa", p. 61: *Cyanistes caer. orientalis.* — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 73: *P. c. c.* — Görnitz O. MB. 18, p. 132: *P. c.* — Grafsmann J. f. O. 18, p. 312: *P. c.* — Puhlmann O. MS. 18, p. 211: *P. c.* — Reichenow O. MB. 16, p. 134; „Bialowies" 18, p. 189: *P. c.* — Rüdiger A. f. N. 16, p. 24. — Schalow O. MB. 15, p. 88; O. MB. 17, p. 38: *P. c.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 13: *P. c. c.* — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 332: *P. c. c.* — Schlüter Falco 16, p. 29, 38. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 383: *P. c.* — Zedlitz O. MB. 15, p. 134; J. f. O. 17, II, p. 301: *P. c. c.*

Für die Blaumeisen des Pripjet-Gebietes kommen 3 Formen in Frage, welche bereits beschrieben sind: *P. c. caeruleus* typ. — *P. c. languidus* — *P. c. orientalis.* Polen dürfte von *caeruleus* typ. bewohnt werden (vgl. Domaniewski, Bacmeister, Gengler, Stolz), Dennler bestimmte seine Meisen vom Pripjet als *pallidus* (= *languidus*), Schlegel hebt bei Vögeln aus derselben Gegend den intensiven, leuchtenden Farbenton hervor, Görnitz und Reichenow gehen auf die Frage nicht ein, scheinen also keine Unterschiede gegenüber typischen *caeruleus* zu finden. Der Name *languidus* ist von Grote (J. f. O. 04, p. 307) als Umbenennung für *pallidus* Grote (O. MB. 02, p. 181), welcher durch *pallidus* Br. präokkupiert ist, eingeführt und von Hartert (V. d. p. F. p. 347) als Synonym zu *caeruleus* wieder eingezogen worden. Dagegen wehrt sich nun der Autor (J. f. O. 19, p. 77, Anm. 1.) sehr energisch, ich habe nicht genügend Material, um mir in dieser strittigen Frage eine eigene Meinung bilden zu können. Zutreffend bei meinen Exemplaren von Slonim ist jedenfalls am

ehesten die Diagnose für *orientalis*, welche die gelbe Beimischung[1]) in der grünlichen Rückenfärbung hervorhebt, dadurch wirkt die ganze Oberseite heller als bei einer Serie aus Schlesien und Böhmen in meiner Sammlung. Die Farben der Unterseite sind bei den Russen reiner und etwas lichter, allerdings besitze ich ein Stück aus dem östlichen Mecklenburg vom 21. IX. 11 im ganz frischen Gefieder, welches den Russen in der gelbgrünen Färbung der Oberseite sehr nahe kommt, auf der Unterseite ist es lebhafter, goldiger als diese. Im Berl. Mus. befindet sich ein typischer *orientalis* von Sarepta, 17. III. 91 Thienemann leg., doch bedarf es eines Vergleichs von Serien, um ein bestimmtes Urteil über die Zugehörigkeit der Pripjet-Vögel zu fällen. Bei Saratow hat Domaniewski die Form *orientalis* in einer grofsen Suite gesammelt.

Bei Besprechung der Verbreitung kann ich mich kurz fassen, Widersprüche treten nicht hervor, alle Autoren erwähnen die Blaumeise als regelmäfsigen Standvogel, meist an Zahl etwas hinter der Kohlmeise zurückstehend. Spärlich findet sie sich nur im eigentlichen Sumpfwalde (Grafsmann), hingegen recht häufig an den Rändern desselben z. B. bei Slonim, ebenso um Bialowies, zwischen Bug und Weichsel sowie in Litauen bis hinauf nach Kurland.

Befund: Standvogel im ganzen Gebiet, meist häufig, im Sumpf seltener; in Polen lebt *caeruleus* typ., im Pripjet-Gebiet eine Zwischen- oder Mischform, welche *orientalis* anscheinend nahesteht.

195. *Parus ater ater* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 20. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 73. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 313. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow O. MB. 14, p. 134; „Bialowies" 18, p. 190. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 383. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 301.

Die Verbreitung umfafst nach Hartert (V. d. p. F. p. 357) fast ganz Europa und Nord-Asien, doch ist über eine Teilung in *ater* typ. — Skandinavien, Rufsland, Ostpreufsen — und *abietum* Br. — Mittel- und Süd-Europa — noch nicht das letzte Wort gesprochen. Da auch in neuester Zeit weder Hellmayr im „Nomenklator" noch Kleinschmidt in der „Ornis Germanica" für die Trennung eingetreten ist, wage ich bei dem nicht sehr umfangreichen mir vorliegenden Material z. Z. kein Urteil.

Diese Meise ist ein echter Waldvogel, sie bevorzugt ersichtlich grofse geschlossene Nadelholzforsten, Feldgehölze meidet sie abgesehen von gelegentlichen Besuchen in Ausnahmefällen. Verhältnismäfsig häufig ist sie im eigentlichen Sumpfwalde, dem es ja stellenweise nicht an Schwarzholzbeständen fehlt; Grafsmann, der sie vielfach antraf, bezeichnet sie als gewöhnlichen Jahresvogel, welcher den Kiefernwald auf den trockenen Höhen-

[1]) Vgl. hierzu Grote J. f. O. 19. p. 377.

lagen liebt. Nach meinen Beobachtungen steht die Tannenmeise an Zahl doch wesentlich hinter Kohl- sowie Blaumeisen zurück, in demselben Sinne äufsert sich Reichenow mit Bezug auf Bialowies. Nach Norden hin scheint sie eher zu- als abzunehmen, nach Puhlmann ist sie sehr häufig im Walde bei Wischnew, nach Dobbrick bevorzugt sie die geschlossenen Forsten im Süden des Gouv. Kowno. Was Polen anlangt, so konnte Stolz diese Art im äufsersten Süden bei Ojcow (Polnischer Jura) sowie im Westen, Gouv. Petrikau, sammeln; Gengler sah kleine Flüge in Föhrenwäldern Ost-Polens, jedoch nur westlich des Bug, X. und XII. 15.

Befund: Festgestellt in den gröfseren Nadelholzforsten von Polen, vom Gouv. Kowno und in Litauen, ebenso in der Polesje, hier und in Litauen eher häufig, sonst mehr sporadisch auftretend.

96. *Parus palustris palustris* L.

Bacmeister Falco 16, p. 47: *P. p.* — Cordes Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 58: *Poecile fruticeti.* — Dennler Falco 17, p. 2: *P. communis*; „Natur 18/19, p. 45: *P. meridionalis.* — Domaniewski „Mat. à l. f. Orn. d. Pologne" 1915, p. 663—678: *Poecile p. stagnatilis.* — Gengler Orn. Jbch. 16, p 74: *P. p. p.* — Görnitz O. MB. 18, p. 132: *P. p. balticus.* — Grafsmann J. f. O. 18, p. 313: *P. p.* — Kleinschmidt Falco 16, p. 13: *P. fruticeti.* — Pax „Tierw. Polens", p. 219: *P. p.* — Puhlmann O. MS. 18, p. 211: *P. p.* — Reichenow O. MB. 16, p. 134: *P. p.*; p. 169: „*P. p. balticus* n. sp."; J. f. O. 18, p. 407; „Bialowies" 18, p. 190: *P. p. b.* — Schalow O. MB. 17, p. 38: *P. p.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 13: *P. p. p.* — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 332: *P. p. p.* — Schlüter Falco 16, p. 28, 38: *P. communis.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 384: *P. p. b.* — Zedlitz O. MB. 15, p. 134; J. f. O. 17, II, p. 301: *P. p. p.*

Domaniewski (l. c.) in seiner Arbeit über die polnische Avifauna auf Grund des Materials in den Warschauer Museen gibt folgende Verbreitung an:

P. p. communis Bald. bewohnt Süd-Posen und Schlesien,
P. p. palustris L. Nord-Posen, Ostpreufsen, Nord-Polen, Litauen, Baltische Länder, Finnland,
P. p. stagnatilis Br. Süd-Polen, Polesje.

Mafse sind beigefügt, für ♂♀♀ von Pinsk und Zamosc sind angegeben: culmen 10—10,4, Fllg. 63, 62, 62 mm.

Reichenow gibt als Verbreitung seiner neubeschriebenen *P. p. balticus* neben der terra typ., den Ostsee-Provinzen, auch Bialowies an, erwähnt hingegen *stagnatilis* weder bei der Urbeschreibung noch später in „Bialowies". Dieselbe Ansicht wie Reichenow vertreten Görnitz, welcher 3 Pripjet-Vögel als *balticus* bestimmt hat (Fllg. ist angegeben mit 6,4—6,45—6,5 cm), und Stolz, der jedoch nur ein ♂ bei Lomza im Mai 16

sammeln konnte, da seine Munition für so kleine Objekte nicht geeignet war. Wenden wir uns zu den Vertretern entgegengesetzter Ansichten. Hartert (V. d. p. F. p. 371) führt *P. p. stagnatilis* zwar auf, erklärt aber, dafs sie noch der Bestätigung bedürfe. Kleinschmidt (l. c.) bemerkt, die Form *stagnatilis* sei unklar, die Schnäbel seien im Sommer ganz anders als im Winter; Vögel von Smorgon (Schlüter leg.) und Janow, Gouv. Siedlec (Bacmeister leg.) bestimmte Autor infolgedessen als *fruticeti* = *palustris* typ. Bei 4 Ex. von Dolsk und 8 von Goroditsche in der Sammlung Schlegel sind letzterer und Kleinschmidt gleichfalls einig in dem Votum, dafs sie der typischen Form angehören. Schliefslich hat Laubmann (V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 13/14) auf Grund von 8 Ex. aus Ost-Gallzien, Schelcher leg., mit aller Bestimmtheit *stagnatilis* eingezogen und als Synonym von *palustris* erklärt. Es bleibt nun noch *balticus* übrig. Die Pripjet-Vögel gehören n i c h t dazu, wie Kleinschmidt und Schlegel festgestellt haben, aber auch Puhlmann erklärt ausdrücklich, dafs es sich bei den Meisen, die er in Litauen fand, um typische *palustris* handle. Daraufhin habe ich die Bälge des Berl. Mus. und meiner Sammlung einer Prüfung unterzogen, darunter befinden sich allein 22 „*balticus*" (B. M.), 5 „*balticus*" (Z.), 6 *palustris* typ. aus Schweden (Z.) und 13 „*stagnatilis*" (B. M.). Die Berliner „*balticus*" stammen aus den Ostsee-Provinzen, von Ostpreufsen, Lomza, Bialowies und der Polesje, die „*stagnatilis*" von Ungarn, den Karpathen, Rumänien, dem Kaukasus. Alles in allem genommen finde ich so gut wie keine k o n s t a n t e n Unterschiede, wohl aber eine nicht unerhebliche Variationsweite, welche anscheinend im Süden gröfser ist als im Norden. Ich vermag den helleren und bräunlicheren Ton in der Rückenfärbung, welcher allein *balticus* von *palustris* unterscheiden soll, nicht als konstantes Merkmal zu erkennen.

Bei den sogenannten „*stagnatilis*" lasse ich es dahingestellt, ob die Stücke aus Ungarn und Rumänien sich nicht vielleicht doch von *palustris* unterscheiden, wenn auch der Name Brehms mit der terra typ. Galizien nicht aufrecht erhalten werden kann. Für Lösung dieser Frage ist mein Material nicht ausreichend. Die westrussichen Vögel möchte ich jedenfalls als *palustris* bezeichnen. Wenn Schlüter die im I, III, X bei Smorgon gesammelten Glanzköpfe ursprünglich als *communis* bezeichnet hat, so handelt es sich um Notizen, welche im Felde ohne Vergleichsmaterial gemacht wurden, das Ergebnis der genauen Untersuchung finden wir später bei Kleinschmidt, und er hat die Stücke als „*fruticeti*" bestimmt. Ob in den Teilen Polens, welche an Schlesien grenzen, die echte *communis* vorkommt, wie Pax mutmafst, lasse ich dahingestellt, möchte es aber für wahrscheinlich halten. Nach Beendigung meiner Untersuchungen habe ich mein Material noch an Herrn Dr. Sachtleben nach München auf seinen Wunsch geschickt, derselbe teilt mir freundlichst seine Ansicht

mit, dafs die Pripjet-Vögel typische *palustris* seien. In der sehr wertvollen Bearbeitung der europäischen Mattkopfmeisen (*P. atricapillus*) durch Stresemann und Sachtleben[1]) sind auch manche interessante Bemerkungen über die Gruppe *P. palustris* eingestreut.

Die Meldungen über Verbreitung fasse ich hierunter kurz zusammen:

Polen: Wloszczowa Frühjahr 15 (Zedlitz), Lomza Mai 16 (Stolz), in Mittel- und Nord-Polen sicher nachgewiesen (Pax), polnische Stücke in Warschauer Museen (Domaniewski), beobachtet an vielen Orten des südlichen, westlichen und östlichen Polens XI. und XII. 15 (Gengler), 2 Ex. erlegt bei Janow (Gouv. Siedlec) IX. 15 (Bacmeister);

Ost-Galizien: häufig, jedoch auf den Wald beschränkt, Nest mit Jungen 8. VI. 17; Flügelmafse ♂♂ 66—68, ♀♀ 62—66 mm (Schelcher);

Pripjet-Gebiet einschl. Bialowies: im Herbst und Winter festgestellt (Dennler), 3 Ex. erhalten (Görnitz), zahlreich im Sumpfwalde (Grafsmann), gröfsere Serie von Bialowies (Reichenow), 12 Ex. von Dolsk u. Goroditsche erhalten (Schlegel), im Frühjahr 16 bei Tuchowitschi, im Winter bei Albertyn gesammelt (Zedlitz);

Litauen bis Dünaburg: am Narosz-See X. 16 häufig (Schalow), zu allen Jahreszeiten bei Smorgon (Schlüter), im XI. im Tannenwalde bei Wischnew (Puhlmann), ein bebrütetes 5er Gelege gefunden am Disna-See, 28. V. 17 (Cordes).

Befund: als Standvogel über das ganze Gebiet verbreitet, im Sumpfwalde und an dessen Rändern häufig.

197. *Parus atricapillus borealis* Selys.

Bacmeister Falco 16, p. 46: *J. salicarius* subsp. — Dennler Falco 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 45: *P. salicarius.* — Domaniewski „Mat. á l. f. orn. de Pologne" 1915, p. 663—678. — Dobbrick O. MB. 17, p. 20. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 74. — Görnitz O. MB. 18, p. 132. — Kleinschmidt Falco 16, p. 13; Falco 17, p. 23 (Neubeschreibungen). — Neumann J. f. O. 18, p. 238. — Reichenow J. f. O. 18, p. 407. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 332. — Zedlitz O. MB. 16, p. 166; J. f. O. 17, II, p. 301.

Bei dieser Meise herrscht im Gegensatz zur vorigen absolute Einmütigkeit inbezug auf die Klassifizierung der Vögel aus unserem Gebiet, alle Autoren einschl. Stresemann und Sachtleben in ihrer neuesten gründlichen Arbeit „die europäischen Mattkopfmeisen"[2]) erklären sie für typische *borealis.* Kleinschmidt

[1]) V. O. G. i. B. XIV, 3 (1920), p. 228—269.

[2]) V. O. G. i. B. XIV, Heft 3 (1920), p. 228—269, *P. a. borealis* speziell p. 252.

machte s. Z. darauf aufmerksam, dafs 2 Stücke aus SO.-Polen, Bacmeister leg., an den Körperseiten etwas lebhafter getönt erschienen als echte *borealis* aus dem Norden und vielleicht Übergänge zu *assimilis* darstellen; diese Exemplare werden später von Stresemann und Sachtleben (l. c. p. 253/54) für *tischleri* erklärt, die nähere Begründung ist dort nachzulesen. Domaniewski gibt auf Grund des Materials in den Warschauer Museen folgende Fälle an, dafs auch andere Formen in Polen erbeutet wurden:

„*Poecile atricapillus assimilis* Br.", ♀ aus der Tatra (1882),

„*P. a. salicarius* Br.", ein Ex. „Polonia" ohne nähere Angabe,

„*P. a. bianchii* Sarud. und Härms",[1]) ein Ex. v. Jeziorna b. Warschau.

Für das Pripjet-Geb. sind typische *borealis* nachgewiesen durch Dennler, Görnitz (♀ 26. II. mit 6,2 cm Fllg.), Schlegel (2 Ex. Goroditsche); aufserdem besitzt das Berl. Mus. mehrere Stücke von Bialowies und der Pinsker Gegend, welche jedoch von Reichenow in „Bialowies" übergangen sind. In den Kreisen Ljublin und Sjedlec traf Bacmeister die Mattköpfe von der galizischen Grenze an immer wieder im VIII. und IX. 15. Sehr mit Recht macht er darauf aufmerksam, dafs der lebende Vogel oft nicht mit Sicherheit angesprochen werden kann; das dürfte mit ein Grund sein, weshalb nicht mehr Meldungen über ihn vorliegen. Neumann konstatierte die Art mehrfach bei Lomza und Ossowiec im Winter 1916/17. Dobbrick konnte diese Meise mit Sicherheit an drei Stellen des Gouv. Kowno im Juni bestätigen, es mufs sich also höchst wahrscheinlich um Brutvögel hier gehandelt haben.

Befund: weit verbreitet, jedoch an den meisten Orten nicht gemein, wurde wohl vielfach auch nicht richtig erkannt. Östlich des Bug brütet nur *P. a. borealis*, im Westen angrenzend *P. a. tischleri* (terra typ. Ostpreufsen), deren Verbreitung nach Stresemann und Sachtleben (l. c.) von Ostpreufsen durch Polen bis NW.-Galizien und zu den W.-Beskiden reicht. Die Form „*natorpi* Klschdt."[2]) aus Schlesien möchten Stresemann und Sachtleben lieber nicht als selbständig anerkennen und stellen anheim, dafür die Formel *P. a. tischleri* $\gtrless$ *salicarius* zu setzen. Das ist schliefslich Ansichtssache, ein eigenes Urteil vermag ich mir aus Mangel an Material nicht zu bilden, Kleinschmidt hält „*natorpi*" aufrecht in seiner hochinteressanten Monographie.[3])

---

[1]) *P. a. bianchii* (Umbenennung von „*neglecta*" derselben Verfasser) ist keine konstante Form, sondern nur eine Aberration, vgl. Kleinschmidt Falco 13, 1917, p. 23 sowie Stresemann und Sachtleben V. O. G. i. B. XIV, 3, p. 252.

[2]) Kleinschmidt Falco 13, 1917, p. 23.

[3]) „*Parus salicarius*" Berajah 1919/20, speziell p. 10 u. T. X.

198. *Parus cristatus cristatus* L.

Bacmeister Falco 16, p. 46. — Dennler Falco 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 49. — Dobbrick O. MB. 17, p. 20. — Gengler O. Jbch. 16, p. 74. — Görnitz O. MB. 18, p. 133. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 313. — Kleinschmidt Falco 16, p. 13. — Reichenow J. f. O. 18, p. 407; „Bialowies" 18, p. 190. — Schalow O. MB. 17, p. 38. — Schlegel V. O. G. B. XIII. 4, p. 331. — Schlüter Falco 16, p. 28, 38. — Stolz J. f. O. 17. I, p. 384. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 301.

Bei den westrussischen Haubenmeisen ist die Rückenfärbung sehr variabel: schon Hartert erwähnt (V. d. p. F. p. 364 unter *cristatus*), dafs Vögel von Pskow, Sarudny leg., von *mitratus* kaum zu unterscheiden seien. Kurz darauf (p. 364/65, unter *mitratus*) erklärt er, dafs einzelne westrussische Exemplare solchen vom Rhein vollkommen ähneln; in denselben Wäldern fanden sich graulichere und bräunlichere Individuen neben einander, auch glichen manchmal selbst westeuropäische Vögel den nordischen, allerdings wohl nur im nicht mehr frischen Gefieder. In demselben Sinne äufsert sich Kleinschmidt (l. c.), wenn er feststellt, dafs in einem Falle ein Franzose und ein Russe[1]) nicht zu unterscheiden seien, ein anderer Russe sei wiederum grauer und dunkler. Ich finde nun gleichsfalls, dafs ♂ Slonim 17. II. 16 (Coll. Zedlitz) in der etwas bräunlichen Tönung der Oberseite ganz ausgezeichnet zu 4 Schlesiern Militsch VIII. und IX. 09, pafst, hingegen ein schwedisches Exemplar vom IX. 19 recht abweichend und auf dem Rücken merklich grauer ist. Der rostgelbliche Anflug an den Körperseiten ist bei den Schlesiern am stärksten, fast ebenso beim Russen, am schwächsten beim Schweden — alle Stücke tragen frisches Gefieder. Ich will nun nicht etwa behaupten, dafs die Schlesier typische *mitratus* seien, auch soll die Berechtigung dieser Form keineswegs angezweifelt werden, ich möchte nur die Ansicht vertreten, dafs im westlichen Rufsland schon gelegentlich Haubenmeisen vorkommen, welche kaum noch als typische *cristatus* sondern eher als eine Misch- oder Übergangsform anzusprechen sein dürften. Es handelt sich hierbei wohl mehr um den eigentlichen Pripjet-Sumpf, denn von Bialowies an nordwärts berichten alle Beobachter ausschliefslich von typischen *cristatus*. Grafsmann hingegen, dessen Standquartier ja verhältnismäfsig weit südlich lag, meint, dafs „hier noch die in Deutschland vertretene Form ist, nicht die nordische." Dazu käme das von Bacmeister im Gouv. Sjedlec gesammelte Stück, das Kleinschmidt den Franzosen sehr ähnlich fand, und mein Exemplar von Slonim. Wenn Stolz ♀ von Ojcow (Poln. Jura) und ♂ von Czenstochau für typische *cristatus* erklärt, so ist zu bedenken, dafs diese Stücke aus dem Juni und Juli im stark zerschlissenen Kleide doch nur mit einen gewissen

[1]) Bacmeister leg. im Gouv. Sjedlec.

Vorbehalt klassifiziert werden können. Schlegel sagt von seinen 4 Exemplaren (3 Dolsk, 1 Goroditsche): „sie zeigen die Kontraste der Oberseite gegenüber *mitratus* nicht so ganz auffällig, wie sie die Tafel Kleinschmidts im Neuem Naumann darstellt. Die lebhaftere und ausgedehntere Seitenfärbung unsrer *mitratus* fällt gegen *cristatus* gut in die Augen". Also auch hier keine ganz typischen *cristatus*! Dagegen erhielt Görnitz aus derselben Gegend 4 Haubenmeisen, welche graurückig waren wie echte *cristatus*. Für Bialowies und Kurland stellte Reichenow gleichfalls die nordische Form fest.

Aufser den bereits genannten wären noch folgende Fundorte zu erwähnen:

in verschiedenen Teilen Polens gesehen IX, X, XI. 15, stets nur wenige Stück (Gengler);

im Gouv. Ljublin VII. 15 festgestellt (Bacmeister);

überwintert im Pripjet-Gebiet (Dennler);

im Herbst vertreten unter den Meisenschwärmen am Narosz-See (Schalow);

bei Smorgon gesammelt I. und X. (Schlüter);

im Gouv. Kowno beobachtet zur Brutzeit (Dobbrick).

Befund: über die ganze Region vom Polnischen Jura bis Kurland verbreitet, jedoch nirgends sehr häufig; in der Polesje und SO.-Polen vielfach Übergänge, sonst in der Regel typische *cristatus*.

199. *Aegithalus caudatus caudatus* L.

Domaniewski „Rev. crit. d. l'Avif. d. l. Galizie", p. 45: *A. c. roseus*. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 74. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 313. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 190. — Schalow O. MB. 17, p. 37: *Aeredula c.*; p. 38: *Aegethalos c.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 14. — Schlüter Falco 16, p. 28, 38. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 301.

In den „Beiträgen z. Zoogeogr. d. paläarkt. Region" 1919, Heft 1, p. 3—24 ist aus der bewährten Feder Stresemanns eine Abhandlung erschienen; „Über die Formen der Gruppe *Aegithalos caudatus* und ihre Kreuzungen",[1]) welche zur Klärung mancher bisher strittigen Frage beiträgt. Ich kann auf den sehr interessanten Inhalt hier nur verweisen, es würde zu weit führen, näher auf denselben einzugehen. Erwähnt sei nur, dafs nach diesen neuesten Untersuchungen die Grenze zwischen *caudatus* typ. und der mitteleuropäischen Mischform (*A. c. europaeus*) etwa in folgender Linie verläuft: Karpathenkamm — Oder bis Breslau — quer durch Posen bis Westpreufsen. Ganz vereinzelt kommen im Gebiet von *caudatus* auch anders gefärbte Stücke vor, welche Stresemann als Resultate einer regressiven Sprungvariation er-

[1]) Nachtrag dazu s. V. O. G. i. B. XIV, 3 (1920). p. 216—218.

klärt.[1]) Hierher gehören zwei als *A. c. roseus* von Domaniewski (l. c.) und Sitowski[2]) angeführte Stücke von Sokal in Ost-Galizien bezw. dem oberen Duajec sowie eine Schwanzmeise mit Kopfstreifen, welche Natorp[3]) bei Pless feststellte. Abgesehen von diesen Ausnahmen sind mir aus der ganzen Region nur typische weifsköpfige *caudatus* bekannt. Mein ♂, Slonim 23. II. 17, stimmt vollkommen überein mit ♂♂♀ von Västergötland IV./V. sowie ♂♂ Schwentnig, Schlesien, I., VII.

Die Meldungen über das Vorkommen sind nicht gerade zahlreich. Für Polen tritt nur Gengler auf, welcher am 22. X. 15 bei Biala 5 Ex. beobachten konnte. In Ostgalizien fand Schelcher die Art im Sommer seltener, im Winter häufiger und zwar bald in kleinen Gesellschaften, bald in gemischten Schwärmen mit anderen Meisen p. p. Im Pripjet-Gebiet nennt Grafsmann sie nicht sehr häufig, am 6. IV. 16 fand er bereits ein Nest mit Eiern. Ich sah am 10. IV. 16 dicht bei Slonim ein Pärchen im Eichenwalde, in den Wintern 1915/16 und 1916/17 habe ich wohl 5—6 mal kleine Gesellschaften angetroffen teils in niederem Gebüsch, teils im Laub- und Mischwalde. Reichenow hält das Brüten in Bialowies für wahrscheinlich. Am Narosz-See konnte sie Schalow im Oktober 16 mehrfach konstatieren; bei Smorgon sah Schlüter einige im Januar und dann erst wieder am 10. XI., im Sommer scheinen sie ganz gefehlt zu haben.

Befund: in Polen seltener, im Pripjet-Gebiet und nördlich davon etwas häufiger, nirgends gemein und sehr unstät.

Über das Vorkommen von Bart- oder Beutelmeisen finde ich keine Notizen aus der Kriegszeit.

200. *Regulus regulus regulus* L.

Bacmeister Falco 16, p. 47. — Dennler „Natur" 18/19, p. 45. — Dobbrik O. MB 17, p. 20. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 74. — Görnitz O. MB. 18, p. 132. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 313. — Kleinschmidt Falco 16, p. 14. — Puhlmann O. MS. 18, p. 212. — Reichenow O. MB. 16, p. 134; „Bialowies" 18, p. 190. — Schalow O. MB. 15, p. 88; O. MB. 17, p. 37 u. 38. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 332. — Schlüter Falco 16, p. 28 u. 30: *R. flavicapillus.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 385. — Zedlitz O. MB. 15, p. 166; J. f. O. 17, II, p. 302.

Neue Gesichtspunkte in systematischer Beziehung haben sich nicht ergeben, mehrfach wird von den Autoren ausdrücklich betont, dafs die westrussischen Goldhähnchen sich nicht von deutschen unterscheiden. Kleinschmidt fafst sein Urteil dahin

---

[1]) l. c. p. 19/20.

[2]) „Ptaki Pienin, Spraw. Kom. fizyogr. Akad. Um., Krakowie 1916, p. 56.

[3]) Orn. MS. 1909, p. 154.

zusammen: „Geringe, sehr schwankende Unterschiede in der Flügelgestalt, wahrscheinlich durch östliche Zugvögel verwirrt."

Die Verbreitung erstreckt sich über das ganze Gebiet. Aus der Polesje liegen folgende Meldungen vor: im Winter beobachtet (Dennler); ♀ 25. II. 17 (Görnitz); häufig im Winter, im Sommer seltener (Grafsmann), 2 Ex. von Dolsk, Rüdiger leg. (Schlegel); ein Pärchen am 11. IV. 16 bei Slonim, wahrscheinlich Brutvögel, im Winter nicht sehr häufig (Zedlitz). Recht zahlreich ist die Art in Bialowies vertreten, Reichenow berichtet von 6 Ex., welche dort Ende XI. und Anfang XII. 15 von Oberpräparator Lemm gesammelt wurden, und fügt später hinzu, dafs dies Goldhähnchen auch „als häufiger Brutvogel nachgewiesen sei". In Polen sammelte Bacmeister 2 Ex. am 20. VIII. 15 bei Kolacze (Gouv. Ljublin); Gengler berichtet von zahlreichem Vorkommen im gemischten Bestande sowie Föhrenwalde aus dem X., XI. XII. 15; Schalow sah das Vögelchen mehrfach im II. 15; Stolz, sammelte ♂ bei Suwalki V. sowie ♂ im Gouv. Radom IX.; ich selbst fand 1 Stück aufgestellt in der Sammlung zu Kielce. Über häufiges Vorkommen in Litauen berichten Dobbrick — Gouv. Kowno, Sommer —, Puhlmann — bei Wischnew im Kiefern- und Tannenwald —, Schlüter — I. 16 bei Smorgon, ebendort viele am 28. III. 16.

Befund: Über die ganze Region verbreitet, als Brutvogel jedoch nur stellenweise häufig, im Winter fast durchweg nicht selten.

201. *Regulus ignicapillus ignicapillus* Temm.

Gengler Orn. Jbch. 16, p. 74. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 313. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 190.

Wie nicht anders zu erwarten war, konnte das feuerköpfige Goldhähnchen, dessen Verbreitung ja mehr nach Süden weist, nur ganz vereinzelt festgestellt werden. Gengler beobachtete am 15. IX. 15 einige Stück im Laubwalde bei Ugrusk; aus Bialowies liegen nach Reichenow 2 Meldungen vor vom 15. X. und 9. XI. 16. Grafsmann betont ausdrücklich, dafs es ihm im Sumpfwalde nie zu Gesicht gekommen sei, ich mufs mich ihm in Bezug auf die Gegend von Slonim und Tuchowitschi anschliefsen.

Befund: Sehr seltene Erscheinung in Polen und Bialowies.

202. *Troglodytes troglodytes troglodytes* L.

Bacmeister Falco 16, p. 47. — Dennler „Natur" 18/19, p. 49. — Dobbrick O. MB. 17, p. 20. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 313. — Puhlmann O. MS. 18, p. 212. — Reichenow „Bialowies 18, p. 190. — Schalow O. MB. 17, p. 37. — Schlüter Falco 16, p. 31. — Zedlitz O. MB. 15, p. 166; J. f. O. 17, II, p. 302.

Der Zaunkönig scheint mehr sporadisch aufzutreten als das Wintergoldhähnchen. Nur aus dem Pripjet-Gebiet (im weiteren Sinne) wird er als häufig gemeldet: Dennler fand ihn dort über-

winternd; Grafsmann nennt ihn „einen gewöhnlichen Jahresvogel"; Reichenow schreibt: „Unter den Sängern nimmt an Häufigkeit im Bialowieser Walde wohl der Zaunkönig die erste Stelle ein"; ich selbst fand ihn als „Standvogel im ganzen Gebiete". Überall in den angrenzenden Landstrichen scheint er dagegen nur spärlich vertreten zu sein: Bacmeister sah ihn „sehr vereinzelt" im Gouv. Ljubin (VIII.) und Sjedlec (IX. 15); ich fand 1 Ex. in der Sammlung zu Kielce. Dobbrick nennt ihn im Gouv. Kowno „überall nicht häufig", Puhlmann bei Wischnew „mäfsig vertreten"; Schalow erwähnt ihn vom Ufer des Narosz-Sees (X. 16), Schlüter sah einige Stücke am 4. IV. 16 bei Smorgon.

Befund: Nur im Sumpfwalde und bei Bialowies häufig, sonst meist spärlich vertreten.

203. *Prunella modularis modularis* L.

Pax „Tierw. Polens", p. 225. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 190: *Accentor m.* — Zedlitz O. MB. 15, p. 165; J. f. O. 17, II, p. 303: *Accentor m.*

Die Nachrichten über das Vorkommen der Heckenbraunelle sind so dürftig, dafs man vermuten möchte, der so heimlich lebende Vogel ist an manchen Orten, wo er lebt, übersehen worden. Pax fand ihn nur an einer Stelle in ganz Polen und zwar im Polnischsn Jura, also im äufsersten Süden. Nach Reichenow ist er bei Bialowies „mehrmals, sowohl im Herbst wie im Frühjahr, gesehen worden". Nach meinen eigenen Beobachtungen ist er bei Slonim und Tuchowitschi nicht ganz selten; mit Marx zusammen hörte ich den Gesang Anfang April 1916, bei meinem mangelhaften musikalischen Gehör würde ich diese Tatsache nicht also unbedingt sicher hinstellen, wenn ich nicht einen so zuverlässigen Kenner der Vogelstimmen als Zeugen hätte. Bei Tuchowitschi fand ich durch Zufall Anfang Mai ein Nest mit Eiern in einem verwilderten Garten, es stand ca. 30 cm über den Boden ziemlich versteckt, wurde aber doch nach einigen Tagen zerstört, vermutlich durch eine Katze.

Befund: Bisher nur im Polnischen Jura, bei Bialowies und im nördlichen Teil der Polesje vereinzelt festgestellt.

204. *Sylvia nisoria nisoria* Bchst.

Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Grafsmann O. MS. 17, p. 81; J. f. O. 18, p. 313. — Rüdiger Zschf. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 190. — Schlegel V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 333. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 303.

Die Sperbergrasmücke ist ein launischer Gesell, der an einer Stelle zahlreich sich ansiedelt, um daneben auf weitere Strecken gänzlich zu fehlen. In unserem Spezialfalle zeigt sich das recht deutlich, denn es kann nicht angenommen werden,

dafs dieser Sänger mit der lauten Stimme und dem unruhigen Wesen dort, wo er in nennenswerter Zahl heimisch ist, sollte übersehen worden sein. In den Gegenden, aus welchen keine Meldungen vorliegen, dürfte die Art also im allgemeinen wohl auch nicht vorkommen, an den Orten wiederum, welche ihr zusagen, kann man fast von einem „Brüten in Kolonien" reden. Im Gouv. Kowno konnte Dobbrick die Sperbergrasmücke nur an einer Stelle in einiger Anzahl beobachten, es war in den Hecken des Gutes Ameryka im Laufe des Juni; sonst liegen keine Berichte aus Litauen und Polen vor. In Bialowies ist sie zwar festgestellt worden, erscheint dort aber eher vereinzelt nach Reichenow. Im eigentlichen Sumpfwalde gehört sie hingegen zu den ausgesprochenen Charaktervögeln. Grafsmann, der sie im J. f. O. 18 als „die häufigste Grasmücke" bezeichnet, widmet ihr in den O. MS. 17 eine reizvolle kleine Studie. Sie bewohnt dort vorzugsweise die Dickichte aus Salweiden, an einer solchen Stelle konnte der Autor einmal 9 balzende ♂♂ im Umkreise von 60—70 Schritte feststellen. Beim Balzfluge wurden bisweilen die Flügel hörbar zusammengeschlagen, was vielleicht auf die grofse Erregung durch die zahlreiche Nebenbuhlerschaft zurückzuführen ist. Weitere hübsche biologische Einzelheiten sind an genannter Stelle nachzulesen, ihre Wiederholung würde zu weit führen. Ich konnte im Frühjahr 1916 mehrfach Kämpfe zwischen eifersüchtigen ♂♂ ansehen, bei Slonim bevorzugte diese Grasmücke Dämme und Grabenränder, welche mit Weiden und niederem Gebüsch bestanden waren. Da ich sie an ganz ähnlichen Stellen im wasserreichen Kreise Militsch (Schlesien) gleichfalls häufig antraf, scheint eine besondere Vorliebe für feuchtes Gelände erwiesen zu sein. Rüdiger sammelte bei Dolsk in der westlichen Polesje 13 volle Gelege nebst 1 Einzelei zwischen dem 27. V. und 19. VI. 17, von mehreren ♀♀ waren 2, von einem sogar 3 Gelege darunter. Am 17. VII. 16 schofs ich bei Slonim einen voll erwachsenen Jungvogel.

Befund: im Sumpfgebiet an geeigneten Stellen sehr zahlreich, bei Bialowies seltener, im Gouv. Kowno nur stellenweise vorkommend, aus anderen Gegenden nicht gemeldet.

205. *Sylvia borin borin* Bodd.

Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 313; *S. simplex.* — Rüdiger A. f. N. 16, p. 28; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4: *S. hortensis.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 21: *S. h. hippolais* — Schlüter Falco 16, p. 35.

Hartert (V. d. p. F. p. 538) bezeichnet die östliche Form *S. b. pallida* Joh. (terra typ. West-Sibirien, Barnaul und Kainsk) als noch der Bestätigung bedürftig. Domaniewski (Fauna Pass. Ok. Saratowa p. 86/87 u. 146) zieht 7 ♂♂ aus der Umgegend von Saratow zu *pallida* auf Grund folgender Unterschiede gegenüber Vögeln aus Polen und Litauen: „Der Bauch ist rein-

weifs mit kaum sichtbarem sandfarbigen Schimmer, während die Stücke aus Polen unterseits einen grauen Schimmer zeigen. Auf der Oberseite ist die Olivfärbung bei den Vögeln aus Polen viel schwächer ausgeprägt, wodurch die Farbe des Rückens heller erscheint." Das Flügelmafs wird mit 75—85,5 mm angegeben, stimmt also ziemlich genau überein mit Harterts Messungen von 75—84 mm. Bei Vergleich von Exemplaren des Berl. Mus. aus Naltschik (Nord-Kaukasus) mit solchen aus Deutschland und Rumänien kann ich nun nicht zu dem gleichen Resultat wie Domaniewski gelangen: einzelne Vögel mit fast reinweifsem Bauch kommen nicht nur im östlichen Rufsland, sondern auch in den beiden anderen genannten Ländern vor. Die Olivfärbung der Oberseite, welche ihr einen dunkleren Ton verleiht, ist ein Attribut des frischen Gefieders, wie übrigens schon Hartert erwähnt („das Herbstkleid ist in der Regel etwas lebhafter, dunkler . . . ."). Ich finde bei Stücken des Berl. Mus. von Helgoland, aus der Mark und bei schlesischen Vögeln in meiner Sammlung noch deutlicher ausgeprägten Olivton auf Unterrücken und Bürzel als bei denen vom Kaukasus. Die Frage der Verbreitung von *S. b. pallida* nach Westen scheint mir demnach noch weiterer Klärung zu bedürfen, es ist aber ein Verdienst Domaniewskis, sie überhaupt aufgerollt zu haben.

Nach Grote (J. f. O. 20, p. 40) ist *pallida* vermutlich Synonym zu *clarae* Klschdt.

In der Polesie ist die Gartengrasmücke im allgemeinen sehr selten, Grafsmann sah sie nur 2 mal, Reichenow und ich können überhaupt nichts von ihr berichten. Nur nahe am Westrande scheint sie häufiger aufzutreten, Rüdiger sammelte bei Dolsk 5 Gelege und 1 Einzelei zwischen dem 22. V. und 25. VI. 17. In den Wäldern Ost-Galiziens kommt sie nach Schelcher vor, jedoch nicht sehr zahlreich. Schlüter fand sie am 5. VIII. 16 bei Smorgon, wo einige sich in einem Garten tummelten; Dobbrick bezeichnet sie für das Gouv. Kowno als gemein. Rüdiger hörte in Kurland mehrere singende ♂♂.

Befund: nur im Gouv. Kowno häufig, sonst sehr lokal vorkommend, im Sumpfgebiet mit Ausnahme des Westrandes recht selten.

206. *Sylvia communis communis* Lath.

Cordes Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 57: *S. sylvia.* — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 313: *S. sylvia.* — Reichenow „Bialowies" 18, p. 190. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 25; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4: *S. cinerea.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 21. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 384. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 303.

Domaniewski[1]) bestimmte 2 Brutvögel, ♂♂ VI. und VII., aus der Gegend von Saratow als *S. c. volgensis* Doman. Diese

[1]) Fauna Passerif. Ok. Saratowa, p. 85.

von ihm i. J. 1915 neu beschriebene Form[1]) unterscheidet sich von *S. c. icterops* Ménétr. durch kleinere Maſse, von *communis* typ. durch hellere Färbung, besonders auffallend am Rücken und an den Schwingensäumen, die bei *volgensis* grauer, bei *communis* brauner sind. Da an dieser Stelle ausdrücklich die Dorngrasmücken von Polen und Litauen als typische *communis* bezeichnet werden, trage ich kein Bedenken, auch diejenigen aus der Polesje vorläufig so zu bezeichnen, eine Nachprüfung an gutem Material wäre natürlich erwünscht, mir steht z. Z. solches an *volgensis* nicht zur Verfügung.

Alle mir vorliegenden Exemplare aus Deutschland, Ungarn, Rumänien zeigen deutlich braunen Rücken — je nach Abnützung dunkler oder heller — nur 2 Stücke aus Schlesien (V) weisen einan graueren Ton auf. Es scheint demnach auch hier wie in vielen anderen Fällen, daſs die ersten Anzeichen der nach Osten hin zunehmenden Grautönung sich schon in Schlesien bemerkbar machen. Die Abgrenzung von *volgensis* nach Westen gegen *communis* typ. sowie nach Osten gegen *icterops* muſs noch genauer festgestellt werden. Über die Verbreitung der sogenannten typischen *communis* (vielleicht *volgensis*) und von *icterops* im südlichen Uralgebiet macht Grote (J. f. O. 20, p. 40/41) einige Angaben.

Die Verbreitung der Dorngrasmücke dürfte eine gleichmäſsigere sein als bei den beiden vorher besprochenen Arten. Von Polen an, wo Stolz sie bei Czenstochau (VII) und Praga (V) sammelte, geht sie über Bialowies und die Polesje als gewöhnlicher Brutvogel bis ins Gouv. Kowno und nach Kurland (vgl. Reichenow, Graſsmann, Zedlitz, Dobbrik, Rüdiger). In Ost-Galizien fand Schelcher sie nicht selten im Walde, regelmäſsig aufserdem im Schilfgras am Seeufer. Auch ich beobachtete sie speziell im schilfdurchwachsenen niederen Buschwerk auf den sumpfigen Schara-Wiesen am Potocki-Damm; im Gegensatz dazu bezeichnet Graſsmann die dünn bewaldeten Sanddünen, also ganz trockene Plätze, als ihre beliebten Brutreviere. Rüdiger sammelte bei Dolsk am 7. VI. 17 ein Gelege und 1 Einzelei, Cordes am Disna-See je ein Gelege am 4. VI. 16 und 14. VI. 17.

Befund: als Brutvogel über die ganze Region verbreitet, fällt im allgemeinen weder durch besondere Häufigkeit noch Seltenheit auf.

207. *Sylvia curruca curruca* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Graſsmann J. f. O. 18, p. 313. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 21.

Bei den sehr spärlichen Meldungen über das Vorkommen der Klappergrasmücke ist es nicht gut möglich, ein klares Bild von ihrer Verbreitung, zu entwerfen. Im Gouv. Kowno ist sie nach

[1]) Compt. Rend. d. l. Soc. d. Sc. d. Varsovie, 1815, Fasc. 7, p. 550—555.

Dobbrick weder besonders selten noch häufig; Grafsmann fand sie sowohl auf Dünengelände wie im Sumpfwalde, sie war dort offenbar keine Seltenheit. Schelcher beobachtete sie in Ost-Galizien, wo sie nicht besonders häufig war, in Gärten und im lichten Walde, die erste sah er am 15. IV. 17. Trotz des ungenügenden Materials halte ich es für nützlich, hierunter auf die systematischen Fragen näher einzugehen.

Befund: Nicht sehr häufiger Brutvogel in Ost-Galizien, am Pripjet und im Gouv. Kowno.

Sylvia curruca-Formen.

Hartert rechnet in V. d. p. F. p. 588 das Verbreitungsgebiet der typischen *curruca* ostwärts bis „mindestens zum Ural" mit dem Zusatz: „anscheinend ist es auch diese Form, welche die Gebirge Persiens, Palästina, Kleinasien und den Kaukasus bewohnt". Im Gegensatz hierzu führt Domaniewski (F. P. O. Saratowa p. 88—90, 146) die bei Saratow von ihm erbeuteten beiden Exemplare vom August als *affinis* auf, leider ohne irgendwie dabei die bisher noch etwas zweifelhafte Form *halimodendri* zu berücksichtigen, welche man am ehesten noch dort vermuten sollte, denn für sie ist terra typica die Kirgisensteppe nördlich des Aral-Sees, *affinis* hingegen soll das nordöstliche bezw. östliche Sibirien bewohnen (nach Hartert). Übrigens drückt Hartert sich bez. beider Formen, *affinis* sowie *halimodendri*, mit grofser Vorsicht aus, bei letzterer führt er lediglich die Worte ihres Entdeckers Suschkin an und überläfst ihm die Verantwortung, bei ersterer erwähnt er ausdrücklich, dafs „einzelne Stücke sich nicht von der westlichen Form unterscheiden lassen, auch sind anscheinend (nach Pleske u. A.) in den Grenzgebieten die Unterschiede nicht immer wohl entwickelt, und selbst in Sibirien kommen Stücke mit längerer II. Schwinge vor." Mir scheint, dafs bei beiden die Diagnosen nicht ganz scharf und richtig bisher gestellt sind, daraus entstehen dann vielerlei Unklarheiten und Widersprüche, und die Ursache davon ist wohl sicher ein nicht genügend grofses und vielseitiges Vergleichsmaterial bei der Beschreibung. Ich möchte deshalb den Forschern, welche über schöne Serien ostrussischer und sibirischer sowie transbaikalischer Bälge verfügen, dringend ans Herz legen, sich einmal eingehend mit den östlichen Subspecies von *S. curruca* zu beschäftigen. Ich selbst kann z. Z. leider nur wenig zur Klärung dieser Fragen tun, da mir im Berliner Museum und in meiner Sammlung nur ungenügendes Material vorliegt. Ich mufs mich deshalb darauf beschränken, auf folgende Gruppen hinzuweisen, welche mir zusammengehörig erscheinen, ohne neue Namen dafür einführen zu wollen:

Ia. *Sylvia curruca curruca* L.

Hartert findet zwischen schwedischen und mitteleuropäischen Vögeln keinen Unterschied, mir selbst liegen z. Z. keine

Exemplare aus Skandinavien vor, ich rechne also im Vertrauen auf Harterts Autorität alle mitteleuropäischen Klappergrasmücken zur typischen Form. Aus Deutschland besitzt das Berl. Museum eine gröfsere Serie von Brutvögeln aus den Monaten April—August, dazu kommen ein Dutzend schlesische und nordböhmische Brutvögel meiner Sammlung. Hierher gehören auch 3 Ex. aus Rumänien und 20 Ex. aus Macedonien im Berl. Mus., welche durchaus mit den Deutschen übereinstimmen. Durchweg ist die II. Schwinge länger als die VI., das Flügelmafs ist 63—68 mm (Hartert gibt an 64—67, seltener bis 69,5). Färbung: Oberseite ziemlich dunkel, Rücken mit bräunlichem Ton, das Grau des Kopfes bräunlich verwaschen, es hebt sich infolgedessen von der Rückenfärbung nicht scharf ab. Das Weifs der äufsersten Steuerfedern ist nicht ganz rein und nur auf die Aufsenfahne beschränkt. Der allgemeine Charakter dieser Färbung ändert sich durch Abnutzung des Gefieders im Zeitraum April—Juli nur wenig, das ursprünglich reine Weifs der Unterseite wird etwas graulich, das Graubraun der Oberseite wird schmutziger und diese erscheint dadurch dunkler.

b. Brutvögel aus Cypern (April) und Kleinasien (Taurus, Mai) gleichen im Schwingenverhältnis und allen Mafsen vollkommen den typischen *curruca*, doch weicht die Färbung insofern etwas ab, als auf der Oberseite das Grau mehr hervortritt, dadurch erscheinen sie noch im Anfang der Brutzeit um einen Schatten dunkler, im stark abgenutzten Gefieder kann man jedoch von „dunkler" oder „heller" nicht mehr sprechen, der Gegensatz liegt im „grau" und „braun". Diesen Unterschied habe ich im J. f. O. 1912, p. 552 noch nicht richtig erkannt, weil ich damals frischere und abgetragene Kleider nicht ausschliefslich untereinander verglich, sondern vermengte. Hierher scheint auch ein Vogel aus der Jordan-Ebene zu gehören, er ist im März gesammelt und dürfte sich auf dem Zuge befunden haben.

c. In Mafsen und Schwingenverhältnis übereinstimmend mit *curruca* typ. sind ferner Vögel aus dem Nord-Kaukasus (Terek-Gebiet, Mai), in der Färbung der Oberseite vertreten sie aber genau die entgegengesetzte Richtung wie Ib, sie sind gegenüber typischen *curruca* bedeutend bräunlicher und merklich blasser, der Oberkopf zeigt nur wenig graue Farbenmischung und hebt sich fast gar nicht von der Rückenfärbung ab. Hierher könnten wohl die von Domaniewski als *affinis* aufgeführten Stücke von der Wolga bei Saratow gehören, denn Verfasser hebt ausdrücklich als Unterschied gegenüber polnischen Vögeln die hellere Oberseite hervor, ohne vom Schwingenverhältnis etwas hinzuzufügen. Ferner möchte ich hierher rechnen 2 Ex. im Berl.

Mus., welche auf dem Zuge in Nord-Palästina (Februar) und bei Urfa in Mesopotamien (18. IV.) gesammelt sind, bei letzterem hat Dr. Weigold ausdrücklich auf dem Etikett vermerkt, dafs die Testikeln noch nicht geschwollen waren, es ist also kein Brutvogel jener Gegend. Da mir von Ib nur 7, von Ic nur 4 Ex. vorliegen, verzichte ich darauf, aus den angegebenen Unterschieden weitere Folgerungen zu ziehen.

Für die grauen Vögel von Kleinasen kann Brehms Namen „*obscura*" (Vogelf. 1855, p. 228) nicht in Frage kommen, da er sich auf einen auffallend kleinen Vogel bezieht: ♂ Attika IV, Fllg. 60 mm. Da Reiser[1]) ein ähnliches Exemplar mit 62 mm Fllg. von Strimeneas und ebenso kleine Stücke im Museum zu Athen fand, auch Eier griechischer Herkunft anscheinend sehr zierlich sind, rechnet Hartert (Nov. Zool. XXV, 1918, p. 32) mit der Wahrscheinlichkeit, dafs der Name *S. c. obscura* auf die griechische Rasse Anwendung finden könnte. Von „*sordida* Heugl." (terra typ. Sennaar) ist meines Wissens der Typus nicht mehr vorhanden, der Name wäre auch wohl nur als Synonym zu „*assimilis* Brehm" (Vogelf. 1855, p. 228) aufzufassen, für welchen gleichfalls das Sennaar als terra typ. genannt ist. Der Typus hierzu, ♀ XII, befindet sich im Tring. Mus., Hartert sagt darüber (Nov. Zool. XXV, 1918, p. 32 unter No. 161): „Dieses Stück ist sehr interessant. Das Weifs an der äufsersten Steuerfeder umfafst die äufsere Fahne, die Spitze und einen breiten Streifen längs des Schaftes auf der Innenfahne und ist ganz rein und scharf abgegrenzt. Obgleich dies recht ungewöhnlich ist, kann dies Stück kaum etwas anderes sonst sein als *S. c. curruca*. Ein anderes ♀, erlegt am gleichen Platze und zu gleicher Zeit (auf dem Etikett ebenfalls *assimilis* benannt), hat das Weifs auf der Innenfahne bei der äufsersten Schwanzfeder mehr beschränkt und etwas mit braun überwölkt, wie dies bei *S. c. curruca* üblich ist".[2]) Also „*assimilis*" bezieht sich auf ein aberrantes Stück.[3])

Für die braunen Vögel des nördlichen Kaukasus und von der Wolga halte ich die Bezeichnung als „*affinis* Blyth" nicht für anwendbar, denn einerseits pafst die Beschreibung weder im Schwingenverhältnis noch in der Färbung, andererseits wurde dieser Name an Wintergäste in Indien verliehen. Es kommen also für diese Form nur Vögel in Be-

[1]) Ornis Balcanica, Bd. III, p. 164, 165.

[2]) Wörtliche Übersetzung des englischen Textes durch mich.

[3]) Sclater in „Birds of Anglo-Egyptian Sudan" Ibis 1918, p. 662 erwähnt nur typische *curruca* unter den angeführten 15 Wintergästen vom XI. bis V. im Sudan.

tracht, deren Brutheimat in Asien so weit östlich liegt, dafs sie ihr Winterquartier in Indien suchen. Soweit bisher unser Wissen reicht, gehen aber die Zugvögel von der Wolga und dem Kaukasus beim Herbstzuge in südwestlicher Richtung und überwintern — sofern sie überhaupt eine weite Reise antreten — in Afrika und nicht in Indien. Es liegen hierfür so viele Beispiele vor, dafs ich mir eine Aufzählung wohl ersparen kann.

Auch „*halimodendri* Suschk." scheint mir für die fragliche Gruppe kaum anwendbar, da abgesehen von der Flügelformel auch hier die Beschreibung der Färbung nicht stimmen will, denn nach ihr soll der Oberkopf deutlich grau, also abweichend von dem brauneren Rücken, gefärbt sein. Wer also die Gruppen Ib und Ic als getrennte Subspecies auffassen will, wird ihnen wohl neue Namen geben müssen. Ich meinesteils verzichte zunächst darauf, da das mir vorliegende Material meiner Ansicht nach keineswegs ausreicht, um sichere Schlüsse daraus zu ziehen. Ich wollte aber nicht verfehlen, die anscheinend vorhandenen Unterschiede für spätere Forschungen einem genaueren Studium zu empfehlen. Laubmann in seiner sehr wertvollen Arbeit über die Kaukasus-Vögel (Orn. Jbch. 1915) konnte leider kein Material von *S. curruca* besprechen, ihm lag an echten Sylvien nur *S. atricapilla* vor.

II. *S. c. halimodendri* Suschk. Mit einigem Vorbehalt, der mir durch das spärlich zu Gebote stehende Material bedingt erscheint, möchte ich folgende Exemplare hierzu rechnen: ♂♀ vom östlichen Transkaspien, Baron Loudon leg. V, im Berl. Mus. als *affinis* bezeichnet. Die II. Schwinge ist = VII. oder steht zwischen der VI. und VII. Der Rücken ist ausgesprochen bräunlich und lichter als bei *curruca* typ., der Oberkopf jedoch rein grau, vom Rücken sich scharf abhebend. Das Weifs auf den äufsersten Steuerfedern ist meist rein und auf beide Fahnen ausgedehnt. Die Mafse sind bisweilen, aber nicht durchweg, kleiner. Hierher passen recht gut nach der Färbung 6 Vögel meiner Sammlung, welche ich im April 1911 bei Suez und im Sinai auf dem Durchzuge sammelte. Schon im J. f. O. 1912, p. 552 erwähnte ich bei ihrer Besprechung die „lebhaft gefärbte Oberseite mit einem olivbraunen Schimmer und das Mausgrau des Oberkopfes". Allerdings stimmt die Flügelformel in einem Falle nicht: bei ♂ von Suez ist II. Schwinge = VI. oder um ein Minimum kürzer; aber bei den 5 andern Vögeln ist die II. Schwinge eher etwas länger als die VI. Ich glaube, darauf kein entscheidendes Gewicht legen zu sollen, da nach Hartert selbst bei der viel östlicher lebenden Form *affinis* die Flügelformel nicht konstant ist. Dem gegenüber dürfte die charakteristische

Färbung doch ausschlaggebend sein. Zu derselben Gruppe ziehe ich auch 3 Wintergäste aus NO-Afrika, ein Exemplar des Berl. Mus. von Dire Daua (N.-Somali, XII.) und 2 aus meiner Sammlung aus SW-Eritrea (Tacazzé und Barentu, IV). Das Gefieder der letzteren ist übrigens viel mehr abgestofsen als das der Sinai-Vögel, welche ebenfalls im April gesammelt sind.

III. Wesentlich verschieden von allen bisher Genannten ist ♂ von Deschlagar am Westufer des Kaspi-Sees, 12. V. 97, Berl. Mus. Die II. Schwinge steht zwischen der VI. und VII. wie bei *halimodendri* und *affinis*, aber die Färbung der Oberseite ist sehr dunkel mit ausgeprägt grauem Ton, sie steht der Gruppe Ib hierin am nächsten ist, aber noch düsterer. Fllg. 67 mm, Schnabel nicht kleiner als bei *curruca* typ. Vielleicht handelt es sich hier um eine weit nach Westen versprengte durchziehende *S. c. affinis*, ich kann dies nicht entscheiden, da mir sichere *affinis* zum Vergleiche fehlen.

IV. *S. c. minula* Hume.

Hier scheint mir endlich wieder jeder Zweifel über die Zugehörigkeit ausgeschlossen bei den Exemplaren des Berl. Mus. aus den Steppen südlich des Aral-Sees von dem Flufsgebiet des Amu-Darja und Syr-Darja. Alles stimmt annähernd mit der Beschreibung, die II. Schwinge ist = VII. bezw. etwas kürzer oder länger; die Färbung ist wesentlich verschieden von allen anderen und zwar viel heller, der Rücken sandfarbig, der Oberkopf blafsgrau, leicht gelblich überflogen, aber doch vom Rücken sich noch merkbar abhebend. Die äufsersten Steuerfedern sind zum gröfsten Teil reinweifs. Fllg. 62—65 mm, Schnabel zierlicher als bei allen andern Formen.

Sehr nahe dieser Gruppe steht ♂ aus Kultuk (O.-Sibirien), Dybowski leg. 6. IX. 70, Berl. Mus. Die II. Schwinge ist = VII. Die Oberseite ist um einen Ton satter und dunkler im Braun als bei den vorigen *minula*-Stücken, doch handelt es sich hier um ein ganz frisches Gefieder. Da wir in den vorigen Gruppen kein einziges Exemplar im gleichen neuem Kleide zum Vergleich haben, kann ich vorläufig nur feststellen, dafs dieser Ostsibirier zum mindesten der Form *minula* sehr nahe steht, obgleich er eigentlich zu *affinis* gehören müfste. Es bleiben also über die östlichen Formen von *S. curruca*, ihre Zahl, genauen Diagnosen, Verbreitung u. s. w. noch viele Fragen offen, deren Lösung eine dankbare Aufgabe sein wird für Ornithologen, welche über entsprechendes Material verfügen.

208. *Sylvia atricapilla atricapilla* L.

Bacmeister Falco 16, p. 47. — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Grafsmann O. MS. 16, p. 233; J. f. O. 18, p. 314. — Reichenow

„Bialowies" 18, p. 190. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 25; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 21. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 384.

Der Mönch ist die in der ganzen Region am weitesten und gleichmäfsigsten verbreitete Grasmücke. In Polen fehlt sie nirgends an geeigneten Plätzen, besonders häufig ist sie im Polnischen Jura und Hügellande (Stolz). Bacmeister sah sie im VIII. 15 im Walde bei Wojciechow. In Ost-Galizien bezeichnet Schelcher sie als die häufigste Vertreterin von *Sylvia*. In der Bialowieser Forst ist sie als nicht seltener Brutvogel nachgewiesen (Reichenow); im Süden der Pinsker Landzunge gehört sie zu den gewöhnlichen Brutvögeln in Parks sowie nicht zu feuchten Laubhölzern (Grafsmann). Rüdiger sammelte ein Gelege bei Dolsk am 26. VI. 17. Im Gouv. Kowno ist *S. atricapilla* direkt gemein (Dobbrick), anscheinend gilt das Gleiche von Kurland (Rüdiger).

Befund: über das ganze Gebiet als Brutvogel verbreitet, meist ziemlich häufig.

Leider liegen in betreff der Grasmücken nur ganz wenig Daten über ihr Eintreffen im Frühjahr vor, sodafs irgendwelche Schlüsse sich nicht daraus ziehen lasse:

S. communis 25. IV. 16 Tuchowitschi (Zedlitz).
S. curruca 15. IV. 17 Sarukigorne, Ost-Galizien (Schelcher),
S. atricapilla 3. V. 16 Konschizy (Grafsmann),
„ „ 7. V. 17 Bialowies (Reichenow).

209. *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* L.

Grafsmann J. f. O. 18, p. 314. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 20. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 302.

Nach Grafsmann ist der Drosselrohrsänger ein gewöhnlicher Brutvogel in den dichteren Rohrbeständen an der Pina, ich kann dasselbe von Albertyner See sagen. Schelcher fand am See von Saruki dolne (Ost-Galizien) 6—8 Brutpaare, die ersten trafen dort Mitte April 17 ein. Diese Art ist zweifellos viel verbreiteter, als es nach diesen knappen Notizen den Anschein hat, andererseits wird man sie im reinen Sumpfwalde vergeblich suchen, sie verlangt unbedingt geschlossene Rohrgelege.

Befund: in der Polesje wie in Ost-Galizien ein nicht seltener Bewohner geschlossener Rohrpartien.

210. *Acrocephalus streperus streperus* L.

Grafsmann J. f. O. 18, p. 314. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 20: *A. scirpaceus.*

Für die Gegend an der Pina gilt auch für den Teichrohrsänger das oben bei *A. arundinaceus* Gesagte. In Ost-Galizien am See von Saruki dolne ist er nach Schelcher der häufigste Vertreter seiner Gruppe, am 7. V. 17 vernahm derselbe Autor

den Gesang auch im Tale der Narajowka, es dürfte sich hier annähernd um den Termin der Ankunft handeln.

211. *Acrocephalus palustris* Bechst.

Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 314. — Reichenow „Bialowies" p. 190. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 20.

Im Gouv. Kowno ist dies der einzige Rohrsänger, welchen Dobbrick feststellen konnte und zwar an mehreren Stellen. Für Bialowies ist er als Brutvogel nachgewiesen; an der Pina bezeichnet ihn Grafsmann als „weiter verbreitet als die beiden vorhergehenden Arten, aber nicht besonders häufig". Zahlreich vertreten fand ihn Schelcher in Ost-Galizien, wo er sich im versumpften Niederwalde sowie im Gebüsch an Grabenrändern gern aufhielt. Ein ♂ zeigte sich dort als Meister im „spotten", es ahmte die Stimmen von Rotschwanz, Hänfling und Schwalbe nach.

Befund: weiter verbreitet als die beiden vorigen, lebt statt im Rohr mehr im Gebüsch auf sumpfigem Boden.

212. *Acrocephalus schoenobaenus schoenobaenus* L.

Cordes Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 58: *Calamodus sch.* — Dennler Falco 17, p. 2. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 314. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 190. — Rüdiger Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 385. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 302.

Unter den Rohrsängern dürfte diese Art in unserem Gebiet die weiteste Verbreitung haben und an den meisten Stellen auch an Zahl dominieren. In Polen kommt sie nach Stolz überall in den Weidendickichten längs der Flüsse, Sümpfe und Seen vor; Autor hebt die Fertigkeit im „spotten" hervor. Für Bialowies ist sie als Brutvogel nachgewiesen. Im Sumpfwalde ist sie wohl der häufigste Vertreter ihrer Sippe, an der Pina sehr zahlreich (Grafsmann); an der Myschanka nicht selten (Zedlitz); Dennler sammelte sie im August 16; Rüdiger fand am 17. VI. 17 ein Gelege bei Dolsk, Cordes deren zwei am Disna-See am 28. V. und 10. VI. 17. Die früheste Beobachtung notierte ich am 8. V. 16. Auffälligerweise wird diese Art von Schelcher für Ost-Galizien nicht aufgeführt, wo sonst *Acrocephalus* und *Locustella* in allen möglichen Spezies vertreten sind.

Befund: Weit verbreitet von Polen durch das Pripjet-Gebiet bis Dünaburg, im Sumpfwalde recht häufiger Brutvogel.

213. *Acrocephalus aquaticus* Gm.

Grafsmann J. f. O. 18, p. 314. — Rüdiger Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 20.

Im Gegensatz zum vorigen scheint der Binsenrohrsänger nirgends gemein zu sein. Grafsmann hat ihn an der Pina hie

und da beobachtet; Rüdiger sammelte bei Dolsk 2 Gelege am 20. V. und 7. VI. 17. Schelcher erkannte ein Stück — vermutlich beide mal dasselbe — am 31. VIII. und 1. IX. 17, das mitten in einer Ortschaft im Weidengebüsch umherkletterte.

Befund: Spärlicher Brutvogel in der Polesje, vereinzelt in Ost-Galizien.

214. *Locustella naevia naevia* Bodd.

Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 314. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 190. — Rüdiger Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 17.

Es ist bekanntlich recht schwierig, den Feldschwirl zu Gesicht zu bekommen, und um ihn an der Stimme mit Sicherheit vom Flufsschwirl zu unterscheiden, gehört schon eine bescheidene Portion musikalischen Gehörs, das mir leider vollständig fehlt. Ich wage deshalb nicht mit Bestimmtheit zu behaupten, dafs ich ihn bei Slonim in den Scharawiesen habe schwirren hören, halte es aber für höchst wahrscheinlich. Nach Grafsmann ist er häufig im hohen Gras und niederen Buschwerk, dringt aber auch tief in den Laubwald ein; am lebhaftesten schwirrt er Abends zwischen 9 und 10 Uhr. Rüdiger fand bei Dolsk ein Gelege am 26. VII. 17. Im Bialowieser Walde wurde der Heuschreckenfänger bei Konnik (V und VI) gehört, von Dobbrick im Norden des Gouv. Kowno sowie am Njemen festgestellt. Wertvoll sind die genauen Beobachtungen des ganzen Gebarens beim Gesange, welche uns Schelcher mitteilt, ich möchte auf diese interessanten Ausführungen (l. c.) hier besonders hinweisen; in Ost-Galizien ist die Art häufig.

Befund: In der Polesje nicht selten, weiter nördlich sehr lokal vertreten, in Ost-Galizien gemein.

215. *Locustella fluviatilis* Wolf.

Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 314. — Neumann J. f. O. 18, p. 237. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 18. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 302.

Der Flufsschwirl beginnt mit seinem Gesang schon oft am hellen Tage, also früher als der Feldschwirl, bleibt aber gleichfalls in den allermeisten Fällen unsichtbar, sodafs man seine Stimme schon genau kennen mufs, um ihn daraus zu identifizieren. Diese Schwierigkeit dürfte mit ein Grund dafür sein, dafs nicht mehr Meldungen über sein Vorkommen uns vorliegen, obgleich er ziemlich weit verbreitet sein dürfte. Für Polen erwähnt ihn Neumann, der ihn im Weichselgebiet nicht selten hörte, aber auch die sehr versteckte Lebensweise hervorhebt. An der Pina scheint nach Grafsmann *L. fluviatilis* weniger gemein als *L. naevia* zu sein, immerhin gehört er dort keineswegs zu den Seltenheiten. Bisweilen konnte der Autor beide Arten gleichzeitig hören und

ihre Strophen vergleichen. In der Bukowina fand er den Flufsschwirl „in unvergleichlicher Häufigkeit". Ich kann bestätigen, dafs auch im nördlichen Teile des Sumpfwaldes der Vogel sich an mehreren Orten hören liefs, und als Zeugen für die richtige Bestimmung nach dem Gesange den sehr guten Vogelstimmenkenner A. Marx anführen, zu sehen bekommen haben wir beide niemals den kleinen Sänger. Schelcher hatte auch bei dieser Art das Glück, genauere Beobachtungen über Lebensweise sowie Gesang anstellen zu können, in den Wäldern Ost-Galiziens war sie ziemlich häufig, erstmalig wurde das Schwirren dort am 17.V. 17 gehört. Schliefslich liegen auch noch Angaben von Dobbrick über das Vorkommen an verschiedenen Stellen im Gouv. Kowno vor, wo anscheinend das Verhältnis zu *L. naevia* umgekehrt ist wie bei Pinsk.

Befund: Häufiger Brutvogel im Gouv. Kowno sowie in Ost-Galizien an geeigneten Stellen, nicht selten an der Weichsel und in der Polesje.

216. *Locustella luscinioides luscinioides* Savi.

Pax „Tierwelt Polens" p. 222. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 18—20. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 302.

Pax bezeichnet den Nachtigallschwirl als einen charakteristischen Bewohner des mittelpolnischen Flachlandes und stellt ihn in dieser Hinsicht auf einen Stufe mit *Picus viridis* und *Carpodacus erythrinus*. Das Vorkommmen in Polen ist auch schon früher festgestellt worden und wird z. B. auch von Hartert (V. d. p. F. p. 549) erwähnt. Es ist sonderbar, dafs sonst weder Stolz noch ein Anderer der Autoren aus jüngster Zeit den Vogel für Polen anführen. Aus der Polesje liegt kein ganz schlüssiger Beweis des Vorkommens vor, ich glaube, den Gesang auf den mit Rohr und Weidengebüsch stellenweise ziemlich dicht bewachsenen Schara-Wiesen gehört zu haben, wage jedoch die Tatsache nicht mit Bestimmtheit zu behaupten, da ich eben gar zu unmusikalisch bin. Schelcher fand auch diese dritte Schwirlart ziemlich zahlreich in Ost-Galizien und konnte sehr hübsche Beobachtungen des kleinen Sängers aus nächster Nähe anstellen, auf welche ich hiermit besonders aufmerksam machen möchte. Da *L. luscinioides* in Polen wie in Galizien stellenweise gar nicht selten ist, dürfte höchst wahrscheinlich die Art auch in den dazwischen liegenden Gebieten nicht fehlen sonder nur übersehen worden sein.

Befund: Für Mittel-Polen und Ost-Galizien sicher nachgewiesen, kommt sehr wahrscheinlich auch in der Polesje vor.

217. *Hippolais icterina* Vieill.

Bacmeister Falco 16, p. 47. — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 314: *H. hippolais*. — Reichenow

„Bialowies" 18, p. 190. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 25; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 21. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 385. — Zedlitz O. MB. 15, p. 136; J. f. O. 17, II, p. 303: *H. hippolais.*

In Polen ist der Gartenspötter gemein sowohl im Norden wie im südlichen Berg- und Hügellande (Stolz), er bewohnt vielfach den Wald, doch hörte ich ihn auch in Gärten, z. B. am 17. V. 15 zwischen Wloszczowa und Kielce. Bacmeister fand ihn im August/September 1915 auch in den Gouv. Ljublin und Sjedlec. In der Polesje hingegen kann man den Vogel eher als selten bezeichnen, der eigentliche Sumpfwald sagt ihm jedenfalls wenig zu. Grafsmann fand ihn vereinzelt auf der Pinsker Landzunge, Reichenow im Park von Bialowies, Rüdiger sammelte bei Dolsk ein Gelege am 10. VI. 17, ich hörte nur einmal am 17. V. 16 ein ♂ im Garten eines verbrannten kleinen Gutshofes bei Slonim singen. Auch in Ost-Galizien traf ihn Schelcher nur vereinzelt in Parks an. Dobbrick nennt ihn für das Gouv. Kowno weder auffallend häufig noch selten; Rüdiger stellte ihn auch in Kurland fest.

Befund: Häufiger Brutvogel nur in Polen, sonst eher spärlich vertreten, im Pripjet-Gebiet selten.

218. *Phylloscopus sibilator erlangeri* Hart.

Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Grafsmann O. MS. 16, p. 233; J. f. O. 18, p. 315. — Kleinschmidt „Falco" 16, p. 15. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 190. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 25. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 17. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 384. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 303.

Alle genannten Autoren, mit Ausnahme von Kleinschmidt, benutzen die Namen *Ph. sibilator* oder *sibilatrix*, ohne zumeist sich weiter mit der Systematik zu beschäftigen. Schelcher bezeichnet das von ihm gesammelte ♂ als *Ph. s. sibilatrix*, doch ist den biologischen Notizen keine Bemerkung darüber beigefügt, ob die Zugehörigkeit zur typischen Form einwandfrei festgestellt wurde, wie es sonst in dieser so sorgfältigen Arbeit fast stets der Fall zu sein pflegt. Ich möchte daraus den Schlufs ziehen, dafs dieses eine Stück zur zweifellosen Überweisung an die eine oder andere Form nicht ganz geeignet war, was bei der schweren Unterscheidbarkeit von *erlangeri* und *sibilator* sehr oft vorkommen dürfte. Stolz, welcher in Polen 5 ♂♂, 1 ♀ vom Mai—Juli sammeln konnte, erklärt, dafs die 4 ♂♂ aus Lomza vom Mai (also noch im nicht ganz abgetragenen Kleide) an Stirn, Kopfseiten und Bürzel etwas lebhafter gefärbt seien als schlesische und brandenburgische, jedoch nicht so abweichend wie ungarische, süddalmatinische und italienische Exemplare. Autor hält den Unterschied nicht für ausreichend zu einer Trennung und meint, einer Zurechnung zu *erlangeri* stünden auch geographische Be-

denken gegenüber. Letzteren Einwand vermag ich nicht als stichhaltig anzusehen, denn bisher stand die Brutheimat der Form *erlangeri* ja noch gar nicht fest, es mufs also zunächst einmal zwischen Brutvögeln und Durchzüglern unterschieden werden, zweitens könnte aber *erlangeri* als eine südost-europäische Subspecies sehr wohl ihre Vorposten bis Nord-Polen und Litauen entsenden. Die tatsächliche Feststellung von Stolz, dafs ein Unterschied — gering, aber doch erkennbar — zwischen nordpolnischen und schlesischen Stücken besteht, deckt sich durchaus mit meinem eigenen Befund, es fragt sich nur, welche Schlüsse man daraus zieht. Kleinschmidt (l. c.) erklärt nun mit aller Bestimmtheit ein Pärchen, welches bei Smorgon durch Schlüter am 15. V. 16 gesammelt ist, für *Ph. s. erlangeri* (*flavescens* Erl.). Ich möchte mich ihm anschliefsen und nur einschränkend bemerken, dafs vielleicht nicht alle Waldlaubvögel aus W.-Rufsland und N.-Polen ganz typische *erlangeri* sind, sondern z. T. wohl auch intermediär, da wir uns hier ja unmittelbar an ihrer nördlichen Verbreitungsgrenze befinden, wie es scheint. Zu dem mir in meiner Sammlung vorliegenden Material möchte ich kurz folgendes bemerken:

a) *Ph. s. erlangeri* Hart.

1. ♂, 3. IV. 13, Qued Takouzet, 120 km östl. Temassanine, Algerische Wüste;
2. ♂, 18. IV. 13, Bordj Saada südl. Biskra;
3. ♀, 6. IV. 05 Madjen el Fedj bei Gafsa, Süd-Tunesien;
4. ♂, 30. IV. 16 Tuchowitschi, Polesje.

Von diesen 4 Ex. hatte nur das letzte stark entwickelte Geschlechtsteile und ist mit Sicherheit als Brutvogel anzusprechen, die anderen befanden sich wohl auf dem Zuge, ♂ unter 1) ist von Spatz, die anderen sind von mir gesammelt. Die 3 ♂♂ zeigen lebhaft gelbe Zügel und Kopfzeichnung, auf der Oberseite, besonders dem Oberkopf und Bürzel, ist ein goldgrüner Ton wahrnehmbar; das ♀ ist ihnen ähnlich, nur der Zügelstrich ist matter gefärbt. Fllg. beträgt 77, 75, 74, 76 mm.

b) *Ph. s. sibilator* Bechst.

1. ? ♂, 14. IV. 11 Oase Firan, Sinai, Zedlitz leg., Fllg. 73 mm,
2. ? ♀, 2. V. 18 Görkau, N.-Böhmen, Friedrich leg., Fllg. 74 mm.

Ersteres Exemplar ähnelt sehr dem oben unter 3) angeführten ♀, es ist also immer noch recht lebhaft gefärbt, wenn auch nicht so intensiv gelb am Kopf wie die typischen *erlangeri* ♂♂ (nach Hartert [V. d. p. F. p. 516] gehören die Vögel aus Palästina auch zur typischen Form). Das Stück unter 2) ist durchweg matter, auf der Oberseite grünlicher gefärbt. Ich halte diese Vögel für ♂ und ♀ von *sibilator* typ., obgleich bei dem von mir gesammelten die Geschlechtsorgane infolge der Schufsverletzung nicht mehr zu erkennen waren und beim andern die

Angabe des Geschlechts auf dem Etikett leider fehlt. Eine genaue Abgrenzung der beiderseitigen Brutgebiete ist natürlich noch lange nicht gegeben. Hartert hat in den V. d. p. F. p. 516 darüber noch nichts Bestimmtes sagen können, sicher ist nur, dafs *erlangeri* in Marokko nur bis zum April, im sonstigen N.-Afrika bis zum Mai gefunden wurde, also dort durchwandert, wenn auch z. T. noch recht spät im Frühjahr, was auf eine weit nördlich gelegene Brutheimat hindeutet. Auch in seinem späteren Werk „Ornith. Exploration of Algeria", welches die sehr reichen Resultate mehrerer ausgedehnter Sammelreisen zusammenfafst (Nov. Zool. XVIII, Januar 1912, p. 503), berichtet Hartert wieder nur von Durchzüglern, welche er im April südlich Biskra sowie Anfang Mai in den Nadelwäldern Algeriens fand, hingegen hörte er weder den Gesang noch fand ein Nest. Daraufhin können wir diese Form nun wohl ohne Bedenken als Brutvogel ausschliefslich für Europa in Anspruch nehmen, und zwar kommen Italien, Dalmatien, Ungarn, Polen, West-Rufsland nordwärts bis Litauen, vielleicht auch noch der Kaukasus in Betracht, genaue Feststellungen sind der Zukunft vorbehalten.

Im Gebiet, welches uns hier beschäftigt, dürfte der Waldlaubsänger fast überall im hochstämmigen Laub- und Mischwalde vorkommen, ob unten viel oder wenig Unterholz steht, scheint wenig auszumachen. In diesem Sinne berichtet Schelcher von Ost-Galizien, wo er ihn häufig antraf, Stolz von Polen, Reichenow von Bialowies, Grafsmann von der Pinsker Landzunge, wo *Ph. sibilator* in nicht zu nassen Beständen der häufigste Laubsänger sei. Ich selbst konnte ihn in den hohen Eichen bei Tuchowitschi feststellen, wo die ♂♂ zur Balzzeit sehr erbitterte Kämpfe ausfochten. Dobbrick sah ihn hin und wieder in den Hochwäldern des Gouv. Kowno, Rüdiger hörte mehrfach den Gesang in Kurland.

Über die Ankunft werden nur wenige Angaben gemacht:
Ost-Galizien, der erste Gesang gehört 10. IV. 17 (Schelcher);
Konschizy, erste Beobachtung 12. IV. 16 (Grafsmann);
Tuchowitschi, zuerst gehört und gesehen Ende IV. 16 (Zedlitz).

Befund: Als Brutvogel über Polen, Litauen, Pripjet-Gebiet bis Ost-Galizien verbreitet; in N.-Polen, Litauen und dem Pripjet-Gebiet kommt anscheinend *Ph. s. erlangeri* vor, Grenzen gegen *sibilator* müssen noch festgelegt werden.

219. *Phylloscopus trochilus acredula* L.

Bacmeister „Falco" 16, p. 47. — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Görnitz O. MB. 18, p. 132. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 315. — Reichenow J. f. O. 18, p. 408; „Bialowies" 18, p. 190. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 25; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 17. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 385. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 302.

Alle Autoren benutzen den Namen *Ph. trochilus*.

Eine Klärung der systematischen Fragen ist mir z. Z. leider noch nicht ganz möglich, da es aus einzelnen Gebieten, speziell auch aus der Polesje, an Material fehlt. Bekanntlich sind die Laubsänger sehr weiche Vögelchen, welche oft durch die Schrote so stark mitgenommen werden, dafs man beim Anfertigen des Balges in Verzweiflung gerät. Wenn nun eine Art obendrein so häufig ist, dann wartet man immer wieder mit dem Schiefsen, wirft wohl auch stark lädierte Stücke fort, und — schliefslich kehrt man mit leeren Händen heim. So ist es offenbar nicht nur mir, sondern anch den meisten Feldornithologen an der Ostfront gegangen, nur Stolz brachte 2 ♂♂ aus N.-Polen, ♀ von Czenstochau mit, Görnitz erhielt vom Pripjet lediglich ein juv., im Berl. Mus. fand ich überhaupt kein westrussisches Exemplar, Thienemann sammelte in Kurland auch nur ein Stück bei Kalitzen am 5. IX. 17. Da nun aber von Stolz die systematische Frage angeschnitten worden ist, indem dieser Autor seine Vögel aus N.-Polen zur Form *eversmanni* stellt, möchte ich mir doch einige allgemeine Bemerkungen zu diesem Thema erlauben.

Zunächst gilt es, genau festzustellen, was eigentlich „*trochilus*“ ist. Ich verweise hierbei auf Hartert (V. d. p. F. p. 507 unter *Motacilla Trochilus*), welcher ausführt, dafs Linnés Beschreibung (Fauna Svecica No 236), die lediglich aus Willughby (Orn. 164) entnommen ist, „ziemlich sicher“ den Fitis erkennen läfst, wir k ö n n e n also den Namen beibehalten. Die Abbildung in Frisch's „Vorstellung der Vögel“ (Bd. II, Taf. 24, Bild 2) ist allerdings nicht charakteristisch, sie k ö n n t e sich auch auf den Waldlaubsänger beziehen, dessen Gesang auch Willughby (l. c.) irrtümlich an der Stelle beschreibt, auf welche Linné dann Bezug nahm, ein Versehen, welches auch Hartert (l. c.) konstatiert hat. Trotzdem möchte ich in dem Bestreben, alt eingebürgerte Namen, wenn nur irgend möglich, zu erhalten, ebenso wie Hartert auch „*trochilus*“ fernerhin benutzen als Bezeichnung für den Fitis, die terra typ. ist England. Zwischen englischen und deutschen Vögeln macht Hartert keinen Unterschied, sollten sich letztere aber doch abtrennen lassen (worüber ich mir z. Z. kein Urteil bilden kann), so käme für sie der Name „*fitis* Bchst.“ in Betracht, welchen Kleinschmidt (Ornis Germ. 1919, p. 4, No 120) bereits anwendet, da er „*trochilus*“ verwirft. Das ist schliefslich Ansichtssache. Hingegen mufs ich durchaus Kleinschmidt folgen im Gegensatz zu Hartert bei der Trennung der deutschen und schwedischen Fitis, welche er in der Ornis Germ. durchgeführt hat. Für den Schweden kommt der Name „*acredula* L.“ (Syst. Nat. X, p. 189 ex Fauna Svecica No. 237) mit Recht zur Anwendung, die terra typ. ist Upsala. Schwedische Stücke im Berl. Mus. und aus meiner Sammlung sind m a t t e r gefärbt, auf der O b e r s e i t e g r a u e r, düsterer, dafs Flügelmafs ist

im Durchschnitt etwas gröfser. Deutsche Brutvögel sind dagegen im ganzen lebhafter, auf der Oberseite grünlicher und zeigen im Durchschnitt ein kleineres Flügelmafs. Es messen ♂♂ ♀ aus Schweden V und VI: 70, 70, 69 mm Fllg., 14 ad. Coll. Zedlitz aus Schlesien und N.-Böhmen: 63, 63, 65, 65, 66, 66, 4×67, 68, 69, 70, 70 mm, 15 ad. Berl. Mus. aus verschiedenen Teilen Deutschlands 63—69 mm, dabei entfallen die kleineren Mafse meist auf ♀♀.

3 Vögel aus dem östlichen und südöstlichen Rufsland (Sarepta, Naltschik, Ural) im Berl. Mus. stimmen in der matten, grauen Oberseite und den gröfseren Mafsen mit schwedischen *acredula* gut überein, das Flügelmafs beträgt 70, 70, 69 mm. Hierher gehören offenbar auch 3 ♂♂, welche Ende IV. und Anfang V. wohl auf dem Durchzuge in der Mark (Königswusterhausen, Spandau, Zion bei Schwiebus) erlegt worden sind, sie zeigen die gleiche graue Tönung der Oberseite, Fllg. beträgt 71, 69, 70 mm. Keins der bisher erwähnten Exemplare zeigt eine auffallend verlängerte II. oder verbreiterte I. Schwinge, sie dürften also sämtlich nicht für *eversmanni* Bp. in Betracht kommen. Die Frage betr. Kennzeichen und Verbreitung dieser Form ist meines Wissens immer noch wenig geklärt und etwa in demselben Stadium geblieben, das Hartert (V. d. p. 509) gekennzeichnet hat. Jedenfalls kann die mattere, grauere Tönung der Oberseite allein nicht als Merkmal von *eversmanni* gelten, denn dadurch unterscheidet sich gerade die typische *acredula* aus Schweden von deutschen *trochilus*. Damit wird auch die Annahme von Stolz (l. c.) hinfällig, welcher seine nordpolnischen Fitis wegen ihrer düsteren, stumpfen Rückenfärbung und dem grofsen Flügelmafs (68—70 mm) zu *eversmanni* stellt, beide Charakteristika sprechen gerade für typische *acredula*. Es bliebe als Kennzeichen für *eversmanni* nun noch das Schwingenverhältnis. Da finde ich unter dem Material im Berl. Mus. 2 Ex. mit auffallend langer II. Schwinge, welche gleich der V. ist, nicht kürzer als diese. Aufserdem erscheint die I. (verkümmerte) Schwinge etwas breiter nnd stärker als bei den andern *trochilus*. In der Färbung sind nun aber beide gerade etwas lebhafter, grünlicher als die anderen Skandinavier und Russen, in den Mafsen noch etwas gröfser. Trotz der grünlicheren Oberseite möchte ich der Flügelform entscheidendes Gewicht beimessen und diese Vögel für *eversmanni* ansprechen, leider sind sie nicht zur Brutzeit erlegt, geben uns also über die noch nicht sicher bekannte Heimat dieser Form auch keine Aufschlüsse. Es handelt sich um ♂, Spandau 1. V., Fllg. 72 mm, sowie ♀ Kursk (Central-Rufsland) 26. VIII., Fllg. 72 mm, ersteres befand sich bestimmt auf den Frühjahrszuge, letzteres vielleicht auch nicht mehr am Brutplatze. Jedenfalls ist das Brutgebiet von *eversmanni* nur im Nordosten von Rufsland zu suchen, wie es auch Hartert tut, da ja im Südosten, wie oben

schon gesagt, wieder Vögel leben, welche von echten *acredula* wohl nicht zu unterscheiden sind. Die volle Berechtigung der Form *eversmanni* mufs also erst noch erwiesen werden.

Da mir im Berl. Mus. und in meiner Sammlung ein ungewöhnlich reiches Material an Wintervögeln aus Afrika zu Gebote steht, sei es mir gestattet, diesem noch wenige Worte zu widmen: Wintergäste aus Tunesien, Algerien, der Sahara, Eritrea, Abessinien, O.-Afrika gehören im allgemeinen zur kleinen grüneren Form *trochilus*; Ausnahmen bilden 1 Ex. Coll. Zedl., bei Stadt Tunis IX., sowie ♂ Berl. Mus., Langenburg (D. O. Afr.) IV., bei beiden beträgt die Fllg. 71 mm, die Oberseite ist sehr graulich, besonders beim Tunesen. Wintergäste aus SW.-Afrika zeigen häufiger Neigung zu graulicher Oberseite sowie Flügelmafse von 69 bis 71 mm. Dies erinnert an Harterts Bemerkung über *eversmanni* „Scheint auch in S.-Afrika im Winter vorzukommen . . .", allerdings halte ich diese Wintergäste eher für *acredula*. Übrigens sind viele Wintervögel sehr schlecht im Gefieder, manche mausern auch die Schwingen, es lassen sich also an ihnen feinere Nüancen nicht feststellen.

Ich fasse das über die drei Formen Gesagte nochmals kurz zusammen:

1. *Ph. trochilus trochilus* L., terra typ. England.
   Oberseite mehr grünlich als grau und lebhaft gefärbt;
   Fllg. 63—70 mm.
   Bewohnt aufser England ganz West-, Süd- und Mittel-Europa; überwintert im nördlichen (seltener) und tropischen Afrika.
2. *P. t. acredula* L., terra typ. Mittel-Schweden.
   Oberseite mehr grau als grün und matt gefärbt;
   Fllg. 69—71 mm.
   Bewohnt Schweden, Baltische Provinzen, (Ostpreufsen ?), N.-Polen, Litauen, geht südostwärts bis zum Kaukasus; überwintert anscheinend meist im tropischen Afrika, auf dem Zuge in Tunesien.
3. ? *P. t. eversmanni* Bp., terra typ. Gouv. Kasan und nördliche Orenburg.
   Oberseite anscheinend von der von *trochilus* nicht immer verschieden;
   Fllg. meist über 70 (nach Hartert 68—72 mm) die II. Schwinge etwa gleich der V, nicht kürzer wie bei den vorigen Formen, I. Schwinge oft etwas länger und breiter als bei den vorigen.
   Bewohnt anscheinend das nordöstliche Rufsland; überwintert weit südlich in Afrika.

Der Fitis dürfte über das ganze hier behandelte Gebiet verbreitet sein, er wird von folgenden Beobachtern erwähnt:

Stolz für das nördliche (Lomza, Suwalki V) und westliche (Czenstochau VII) Polen;

Bacmeister für die Gouv. Ljublin VIII und Sjedlec IX noch singend;

Schelcher für Ost-Galzien, ebenso häufiger Brutvogel als *Ph. sibilator*;

Reichenow für Bialowies als Brutvogel;

Grafsmann, Görnitz, Zeditz als Brutvogel der Polesje;

Rüdiger fand bei Dolsk ein Gelege am 22. V. 17;

Dobbrick nennt ihn den häufigsten Vertreter seiner Sippe im Gouv. Kowno;

Rüdiger und Thienemann fanden ihn in Kurland, ersterer häufig im Juni.

Als Lieblingsaufenthalt nennt Bacmeister den Föhrenwald, Dobbrick mittelhohe und feuchte Waldpartien, besonders Grauerlenbestände, ich selbst fand ihn ebenso im Laub- wie im Nadelwald, am meisten in angehenden Stangenorten oder kleineren Feldhölzern. Den ersten Gesang hörte Schelcher am 12. IV. 17.

Befund: Häufiger Brutvogel im ganzen Gebiet; in West-Polen und Ost-Galizien lebt anscheinend die Form *trochilus* typ., in Nord-Polen, Litauen und im Balticum *acredula*, letztere wahrscheinlich auch in der Polesje, da ihre Verbreitung bis SO.-Rufsland reicht.

220. *Phylloscopus collybita abietinus* Nilss.

Bacmeister „Falco" 16, p. 47: *P. c.* — Dennler „Falco" 17, p. 2: *P. rufus.* — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Gengler O. Jbch. 16, p. 75: *P. c. c.* — Görnitz O. MB. 18, p. 132. — Grafsmann O. MS. 16, p. 232; J. f. O. 18, p. 315; O. MS. 19, p. 50: *P. rufus.* — Reichenow J. f. O. 18, p. 408; „Bialowies" 18, p. 190: *P. c.* — Rüdiger A. f. N. 16, p. 25: *P. c.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 16: *P. c. c.* — Zedlitz O. MB. 15, p. 136; O. MB. 16, p. 166; J. f. O. 17, I, p. 105; J. f. O. 17, II, p. 303.

Die Ansichten über Kennzeichen und Verbreitung von *collybita* gegenüber *abietinus* gehen weit auseinander, Reichenow rechnet z. B. sogar einen Vogel aus Kurland noch zu *collybita*, während nach Hartert (V. d. p. F. p. 503) die Brutvögel von Ostpreufsen, vermutlich auch die von Pommern und Schlesien schon zu *abietinus* gehören. Inzwischen ist nachgewiesen worden, dafs seine Vermutung durchaus das Richtige trifft, und zwar sogar für Vorpommern, die Gegend von Greifswald, durch Koske (J. f. O. 19, p. 191), für Schlesien durch Schalow.[1]) Von beiden Autoren wird sehr mit Recht das entscheidende Gewicht auf das Flügelmafs gelegt, welches Koske mit 62—64, Schalow mit 63—64 mm angibt. Nun ist vielfach dadurch Verwirrung hervorgerufen worden, dafs Hartert bei *abietinus* sagt, er sei im Gefieder „meist etwas lichter". Hier sind jedoch ausdrücklich

[1]) „Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg," p. 410.

Vögel aus dem Osten und dem Norden Europas zusammengefafst, die lichtere (grauere) Oberseite findet sich aber nur bei den östlichen, die nördlichen sind im Gegenteil zur Brutzeit ausgesprochen düster mit einem braunen Anfluge. Ferner sind offenbar manche Autoren bei Vergleichen von der Voraussetzung ausgegangen, mitteldeutsche — ja vielleicht sogar ostelbische — Stücke seien typische *collybita*. Auch dem kann ich nicht beipflichten, echte *collybita* mit lebhafter Färbung kommen nach meiner Ansicht, soweit Deutschland in Frage steht, nur im äufsersten Westen vor. Der gröfste Teil Deutschlands bis Brandenburg einschl. nach Osten wird von einer Zwischenrasse bewohnt, welche zwar die kleineren Mafse von *collybita*, jedoch eine dunklere, mehr bräunliche Rückenfärbung zeigt. Hierin weicht sie gar nicht so erheblich von *abietinus*, der östl. bezw. nordöstlich sich anschliefsenden Form, ab, nur ist diese wieder gröfser. Schliefslich im Osten tritt dann anscheinend eine gleichfalls grofse, aber auf dem Rücken blassere, d. h. grauere, Subspecies auf. An den Grenzen sind die Übergänge überall so verwischt, dafs es bisweilen schwer hält, einzelne Exemplare mit Sicherheit zu klassifizieren, hier scheinen sich die Formen zu mischen.[1]) Überhaupt ist ein grofses Material aus Nord- und Ost-Europa nötig, um völlige Klarheit zu schaffen, zumal das Bild vielfach verdunkelt wird, indem fremde auf dem Durchzuge erlegte Gäste nicht immer als solche erkannt werden. Ich möchte deshalb die östliche, graue und grofse Form bis auf weiteres noch mit einem Fragezeichen versehen, ganz übergehen konnte ich sie nicht, da sie ja zur Klärung von Mifsverständnissen beiträgt. Ob man die Rasse, welche den gröfsten Teil Deutschlands bewohnt, mit einem eigenen Namen belegt, mufs dem Ermessen des einzelnen Forschers überlassen bleiben, Formeln genügen schliefslich, andererseits steht auch ein Name zur Verfügung: *pinetorum* Br. 1831. Mein Urteil möchte ich also dahin zusammenfassen: Wir haben es bestimmt mit 2 gut unterscheidbaren Formen zu tun, *abietinus* und *collybita*; von jeder derselben spaltet sich wiederum anscheinend eine Rasse ab, deren Charakter jedoch nicht so scharf ausgeprägt erscheint, sodafs es sich vielleicht hier nur um Mischrassen handelt, welche besser durch Formeln als durch eigene Namen bezeichnet werden. Die beiden unzweifelhaft vorhandenen Subspecies möchte ich im Folgenden nach Möglichkeit charakterisieren und hoffe, damit im Einzelnen einiges Neue zu bringen, wennn auch im Allgemeinen mein Standpunkt von dem Harterts nirgends wesentlich abweicht.

---

[1]) Auf die Teilung in eine östliche (*Pleskei*) und eine westliche (*occidentalis*) Form hat schon vor langen Jahren Floericke hingewiesen und tatsächlich Recht damit („Versuch einer Avifauna d. Prov. Schlesien" 1. Lieferung, p. 114, 1892).

Ia. *Phylloscopus collybita collybita* Vieill.

Färbung: Oberseite im Herbst und Winter zunächst olivbräunlich mit grünlichem Ton, welcher im Laufe der Zeit immer mehr hervortritt, im Frühjahr und zur Brutzeit ist der Rücken deutlich grünlich und bedeutend heller als im Winter, bei starker Abnutzung wird das Grün zum Schlufs matter und schmutziger. Unterseite bei Vögeln ad. verhältnismäfsig stark mit Gelb vermischt.

Mafse: Fllg. ♂♂ 58—62, ♀♀ 53—58 mm.

Terra typica: Frankreich.

Untersucht 7 ♂♂, 2 ♀♀, 1 ? von Grafschaft Bentheim, Sardinien, Süd-Algerien, Algerischer Sahara, Kamerun, letztere Wintergäste IX, XII, I).

Ib. *P. c. pinetorum* Br. (vielleicht nur Mischform).

Färbung: Oberseite mehr bräunlich auch im Frühjahr, Unterseite meist weniger lebhaft mit Gelb vermischt.

Mafse: Fllg. meist 59—61 (vgl. auch Schalow l. c.), vereinzelt bis 64 mm, wie Reichenow (J. f. O. 18, p. 408) angibt und ich selbst gleichfalls an einem Sommervogel aus der Gegend von Berlin messe.

Untersucht 9 deutsche Ex. meist aus der Mark.

IIa. *P. c. abietinus* Nilss.

Färbung: Oberseite im Herbst und Winter braun mit einem grauen Ton, in dieser Zeit etwas heller als bei *collybita*, fast ohne grüne Beimischung, später kommt das Grün etwas mehr durch, doch überwiegt stets der graubraune Ton. Also im Winter ist der Rücken etwas lichter, im Frühjahr und Sommer umgekehrt düsterer als bei *collybita* typ., gegenüber *pinetorum* besteht oft wenig oder kein Unterschied, besonders im frischen Kleide. Unterseite überwiegend grau mit wenig gelb.

Mafse: Fllg. ♂♂ 63—68, ♀♀ 56—61 (meist 59—61) mm.

Terra typica: Schweden.

Untersucht: Brutvögel 4 ♂♂, 2 ♀♀, 1 ? aus Schweden, Slonim, Schlesien, N.-Böhmen;

Zug- und Wintervögel 8 ♂♂, 5 ♀♀, 3 ? von Helgoland, Ungarn, Galizien, Attika, dem Taurus, Mesopotamien, Jerusalem, Suez, Massaua, Ghinda, Asmara (letztere 3 Orte Eritrea) und ein ♀ aus der Sahara, Qued Tifist östl. Temassanine, 31. III. 13, ein typischer *abietinus* nach Mafsen und Färbung. Die Vögel aus Schlesien sind etwas grauer und lichter als die schwedischen und westrussischen; ein Galizier (♀ Fl. 62) ist ganz auffallend grau und gleicht darin den Stücken vom Kaukasus, ich rechne ihn deshalb als Durchzügler, da die galizischen Brutvögel nach Laubmann (V. O.

G. i. B. XIV, 1, p. 16) zu *collybita* gehören mit einer Fllg. von nur 59,5— 61 mm.

IIb. ? *P. c. obscurus* Radde (vielleicht Mischform mit *tristis* Blyth).

Färbung: Oberseite anscheinend lichter und grauer als bei *abietinus*.

Mafse: Fllg. 65—66 mm.

Terra typica: Tiflis.

Untersucht: 3 Ex. von Sarepta und dem Nord-Kaukasus.

Diese Form bedarf, wie schon oben gesagt, einer genaueren Nachprüfung, auch ist es unsicher, ob Raddes Namen hier Anwendung finden kann, da seine Beschreibung sich gerade auf einen sehr dunklen Vogel bezieht.

Kehren wir nach dieser Abschweifung nach dem westlichen Rufsland zurück, um zu sehen, was zur Systematik seitens der dort tätig gewesenen Ornithologen gesagt wird: Dobbrick erklärt die Weidenlaubsänger des Gouv. Kowno ohne Einschränkung für *abietinus*. Zu demselben Urteil gelangt Görnitz mit Bezug auf ein von Dr. Dennler im Pripjet-Gebiet am 31. III. 17 erlegtes ♂, das bei 64 mm Flügellänge eine lichte Rückenfärbung zeigte (anscheinend also Anklänge an die hellen Vögel des Ostens!). Reichenow gibt von den beiden ihm vorliegenden Stücken von Bialowies nur einmal das Flügelmafs mit 63 mm an, erklärt aber die Rückenfärbung nicht für blafs; ebenso zeigte ein von Thienemann in Kurland gesammeltes Exemplar aus dem Herbet bei langem Flügel (64—65 mm) eine dunkle Färbung der Oberseite. Das ist bei frisch vermauserten typischen *abietinus* ganz in der Ordnung, in diesem Stadium sind sie, wie ich oben ausgeführt habe, keineswegs heller als sogenannte *collybita* — besser wohl *pinetorum* — aus der Mark, welche offenbar Reichenow als Vergleichsmaterial benutzt hat. Also auch Reichenows Befund weist unbedingt auf *abietinus* hin, die Färbung darf uns nicht stutzig machen. Mir selbst versicherte A. Marx, das auch im Gesange ein Unterschied zwischen den ♂♂ *abietinus* im Sumpfwalde und deutschen ♂♂ bestünde, ich kann das als ganz unmusikalischer Mensch nicht beurteilen. Im Gegensatz zu dem Befund in W.-Rufsland konstatierte Laubmann, dafs die von Schelcher in O.-Galizien gesammelten Laubvögel typische *collybita* seien, was ja auch durchaus wahrscheinlich ist.

Was die Verbreitung betrifft, so ergibt sich kein wesentlicher Unterschied gegenüber den anderen Laubsängern, am einzelnen Ort ist bald die eine, bald die andere Art häufiger. Für Polen liegen Meldungen vor von Bacmeister aus dem Gouv. Ljublin und von Gengler aus mehreren Punkten meist im Osten. Die anderen Forscher habe ich zumeist schon im systematischen Teil erwähnt, es sind: Schelcher für O.-Galizien, Dennler, Grafsmann, Marx und ich für das Pripjet-Gebiet, Reichenow für

Blalowies, Dobbrick für das Gouv. Kowno, Rüdiger und Thienemann für Kurland.

Die erste Beobachtung im Frühjahr wird gemeldet:

für O.-Galizien vom 30. III. 17 (Schelcher),
„ Konschizy „ 31. III. 16 (Grafsmann),
„ Pripjet-Geb. „ 31. III. 17 (Dennler bezw. Görnitz),
„ Slonim „ 10. IV. 16 (Zedlitz), letzteres Datum ist im J. f. O. 17, II, p. 303 irrtümlich unter *P. trochilus* vermerkt.

Relativ späte Beobachtungen aus dem Herbst notierten:

Dennler für den September 16,
Gengler „ „ September und Oktober 15,
Grafsmann für den 20. Oktober 17,
Schelcher „ „ 23. September 17.

Befund: *P. c. abietinus* ist Brntvogel, meist häufig, stellenweise spärlicher, von Kurland durch Litauen bis zum Pripjet und Polen; in O.-Galizien lebt anscheinend schon *P. c. collybita.*

221. *Turdus musicus brehmi* Zedl.

Dennler „Natur" 18/19, p. 45. — Dobbrick O. MB. 17, p. 18: *T. m.* — Gengler O. Jbch. 16, p. 75: *T. p. philomelos.* — Grafsmann O. MS. 16, p. 231; J. f. O. 18, p. 315: *T. m.* — Lucanus J. f. O. 16, p. 424: *T. m.* — Reichenow „Bialowies" 18, p. 190: *T. m.* — Rüdiger A. f. N. 16, p. 26; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 4: *T. m.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 21: *T. p. philomelos.* — Zedlitz O. MB. 15, p. 134: *T. ph.*; O. MB. 15, p. 167; O. MB. 16, p. 166; J. f. O. 17, II, p. 306; *T. m.* subsp.; J. f. O. 19, p. 489; *T. m. brehmi* subsp. nov.

Ueber die Systematik habe ich mich bereits im J. f. O. 19, p. 485—490 geäufsert, ich habe dem dort Gesagten nichts hinzuzufügen. Die Brutvögel der Slonimer Gegend gehören zur mitteleuropäischen brauneren Form *brehmi*, wohin diejenigen von Litauen und den Baltischen Provinzen zu stellen sind, vermag ich nicht zu sagen.

Im allgemeinen ist die Singdrossel in der ganzen Region häufig als Brutvogel wie als Durchzügler. In Polen beobachtete Gengler sie zahlreich auf dem Herbstzuge im September 15 bei Zawadowek und Garbatka, ich fand sie im Frühjahr bezw. Sommer 15 als keineswegs seltenen Brutvogel in Parks und Feldhölzern bei Wloszczowa wie auch in den Wäldern um Kielce, wo sie auch in der Sammlung vertreten ist, und bin erstaunt, dafs Stolz diese Drossel gar nicht erwähnt hat. Für das Pripjet-Gebiet nennt Grafsmann sie „einen gewöhnlichen Brutvogel, aber nirgends häufig", Dennler beobachtete sie zahlreich auf dem Zuge im September. Nach meinen Erfahrungen war sie im Sumpfwalde bei Tuchowitschi nicht selten, in den trockeneren Wäldern sowie Gärten bei Slonim recht stark vertreten. Reichenow bezeichnet

sie für Bialowies als sehr häufigen Brutvogel. Auch in O.-Galizien siedelt sie sich nach Schelcher ebenso in Parkanlagen wie in Wäldern gern an. Im Gouv. Kowno fand Dobbrick sie verhältnismäfsig selten im Hochwalde mit eingesprengten Fichtengruppen. Rüdiger vernahm einige mal den Gesang auf seiner kurzen Fahrt nach Kurland VI. 16.

Die Ankunft im Frühjahr notierten:
für Konschizy am 25. III. 16 Grafsmann,
„ Bialowies „ 31. III. 17 } Reichenow,
„ Konnik „ 3. IV. 17 }
„ Slonim Ende III. 16 und 17 Zedlitz,
„ O.-Galizien am 27. III. 17 Schelcher,
„ Wloszczowa, S.-Polen, am 28. III. 15 Zedlitz.

Das erste volle Gelege fand Marx am 19. IV. 16 bei Ostrow, Rüdiger sammelte bei Dolsk 4 Gelege und ein Ei zwischen dem 12. und 23. V. 17. Die ersten ausgeflogenen Jungen stellte ich bei Slonim am 24. V. 16 fest.

Befund: *T. m. brehmi* ist im Osten die einzige Drossel, welche in Gärten brütet, daneben aber auch im Walde, zahlreich in S.-Polen, bei Bialowies und Slonim, im eigentlichen Sumpfwalde etwas spärlicher vertreten. Welche Form die Brutvögel von Litauen und Kurland angehören, bleibt noch eine offene Frage.

222. *Turdus iliacus iliacus* L.

Dennler „Natur" 18/19, p. 45. — Grafsmann O. MS. 16, p. 232; J. f. O. 18, p. 315. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 191. — Schlüter „Falco" 16, p. 35. — Zedlitz O. MB. 16, p. 165; J. f. O. 17, II, p. 306.

Es liegt mir so gut wie kein Material aus W.-Rufsland vor, sodafs ich auf systematische Fragen nicht eingehen kann. Ob die nordische *T. i. coburni* Sharpe, welche ich übereinstimmend mit Lucanus für eine gut unterscheidbare Form halte, gelegentlich unser Gebiet auf der Reise berührt, vermag ich nicht zu sagen. Übereinstimmend berichten die meisten Beobachter aus der Polesje von zahlreichem Erscheinen der Weindrossel zur Zugzeit, d. h. im April bezw. September, sie ist dann m. E. wesentlich häufiger als z. B. in meiner schlesischen Heimat. Bemerkenswert ist, dafs der Herbstzug zumeist in den September fällt, im östlicheu Deutschland jedoch auf die zweite Hälfte des Oktober. Schlüter notierte den Anfang des Herbstzuges und zugleich das Erscheinen der ersten Weindrosseln schon am 31. VIII. 16; Dennler nennt den September als Hauptzugzeit für alle Drosseln. Die Ankunft im Frühjahr beobachtete Grafsmann bei Konschizy am 6. IV., grofse Scharen sah er dann am 9. IV. 16, sie zählten nach vielen Hunderten. Am 11. IV. 16 konstatierten Marx und ich bei Slonim starken Durchzug. Man konnte allerdings nicht von Hunderten, aber doch von Dutzenden

sprechen. Ausdrücklich sei betont, dafs diese Wanderer sich stets in Gesellschaften hielten. Daneben sah und hörte ich im hohen Mischwalde nordwestlich Slonim auch einzelne eifrig singende ♂♂, welche immer zu ihrem Lieblingsbaum zurückkehrten. Solch ein Exemplar, das von einer hohen Rottanne herab sein Lied ertönen liefs, habe ich auch geschossen, leider blieb es in den dichten Ästen hängen und gelangte trotz aller Mühe nicht in meine Hände. Ich bin fest überzeugt, dafs es sich in diesem Fall um einen Brutvogel handelte. Von anderer Seite sind Bruten in unserem Gebiet nicht festgestellt worden.

Befund: Zahlreich auf dem Zuge im Frühjahr und Herbst, als Brutvogel selten in der Polesje.

223. *Turdus viscivorus jubilaeus* Luc. und Zedl.

Dennler „Natur" 18/19, p. 45: *T. v.* — Grafsmann O. MS. 16, p. 230; J. f. O. 18, p. 315: *T. v.* — Lucanus J. f. O. 17, I, p. 506—512. — Reichenow O. MB. 16, p. 134: *T. v.*; „Bialowies" 18, p. 191. — Rüdiger Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 5: *T. v.* — Zedlitz O. MB. 16, p. 165: J. f. O. 17, II, p. 304/05.

J. v. Domaniewski hat in seiner neuesten Arbeit über Drosselformen[1]) auf p. 447—450, 464—467 bei Besprechung von *T. v. viscivorus* unsere *T. v. jubilaeus* wieder eingezogen. Ich halte die Begründung seines Standpunktes für unzureichend und mufs ihm widersprechen. Wenn eine Unterart auf Grund von genau angegebenem Material und aus einer deutlich bezeichneten terra typica beschrieben worden ist, so wird niemand mehr als der Autor sich über eine fachmännische Nachprüfung von anderer Seite freuen, denn dadurch werden seine eigenen Untersuchungen entweder bestätigt oder berichtigt, und beides liegt im Interesse der Wissenschaft. Er hat aber das Recht zu verlangen, dafs ein Kritiker, der ihm widerspricht, sich mindestens auf gleichwertiges, womöglich noch besseres Material stützt. In diesem Falle hat aber Domaniewski überhaupt kein Material aus dem eigentlichen Verbreitungsgebiet von *jubilaeus* gehabt, sondern sich bei der Einziehung dieser Form nur auf Exemplare aus Polen und Mittel-Asien gestützt, wo *jubilaeus* entweder nicht als Brutvogel oder überhaupt gar nicht vorkommt. Also m. E. sind diese Ausführungen an sich ganz interessant, aber mit der Art-Selbständigkeit von *jubilaeus* haben sie kaum etwas zu tun, darüber kann nur entschieden werden durch Vorlage von Brutvögeln aus der terra typica bezw. der anerkannten Region für ihre Verbreitung.

---

[1]) Compt. Rend. d. l. Soc. d. Sc. d. Varsovie, 1918, Fasc. 4, p. 448—478.

Aus Asien lagen dem Autor überhaupt nur 3 Exemplare vor:
♂ XII. von Merv, Fl. 157 mm, Oberseite eher dunkel, bräunlich;
♀ II. von Askhabad, Fl. 153 mm, Oberseite eher hell, graulich;
♀ V. von Kultuk a. Baikal-S., Fl. 156 mm, Oberseite eher hell, graulich.

Es handelt sich also in 2 Fällen um Wintervögel, deren Brutheimat gar nicht bekannt ist, ob diese 3 Stücke unter sich der Färbung nach übereinstimmen oder nicht, ist bei der grofsen Entfernung der Fundorte von einander ziemlich belanglos, denn es können hier die verschiedensten Formen in Frage kommen. Bei seinem Material aus Polen gibt Domaniewski keine Aufstellung der Einzelexemplare, erklärt aber ebensowenig, dafs er die starke individuelle Variation von braun zu grau, welche er unterstellt, auch bei sicheren Brutvögeln gefunden habe. Sind aber Durchzügler oder Wintergäste mit berücksichtigt, dann bestätigt sein Befund ja nur meine Beobachtungen aus Weifs-Rufsland, nach denen die dort brütenden *jubilaeus* bis Ende September fast restlos fortziehen und dann typische *viscivorus* aus dem Norden sich einstellen. In seiner Arbeit „Materiaux à la faune ornith. de Pologne" hat Domaniewski mit grofsem Fleifs aus den Sammlungen der verschiedenen Museen in Warschau und Lemberg eine Fülle interessanter und beglaubigter Fälle zusammengestellt, in welchen neben den für Polen als Brutvögel festgestellten Subspecies noch mehrere andere Formen desselben Kreises als Gäste im Lande gefunden worden sind. Wenn neben der einheimischen *Emberiza citrinella sylvestris* auch noch besuchsweise *E. c. citrinella* und *E. c. erythrogenys* regelmäfsig in Polen erscheinen, wenn neben *Dryobates minor minor* und *D. m hortorum* sogar *D. m. kamtschatkensis* gelegentlich auftritt, dann ist es eigentlich selbstverständlich, dafs auch die beiden so nahe benachbarten Formen von *T. viscivorus* sich finden. In Transkaspien konstatiert Domaniewski ja auch neben der bodenständigen „*viscivorus*" noch *bonapartei* als Wintergast. Aber selbst, wenn sichere Brutvögel aus Polen bald mehr zu *jubilaeus*, bald zu *viscivorns* neigen sollten, so wäre das noch keineswegs ein Beweis gegen die Berechtigung ersterer Form, denn wir haben hier ein Grenzgebiet vor uns, das sehr wohl von einer Misch-Population bewohnt sein kann mit einer sehr grofsen Variationsbreite, sodafs nach beiden Extremen Individuen auftreten, welche von typischen Vertretern der Rassen, die sich hier vermischen, kaum oder garnicht zu unterscheiden sind. Wenn schliefslich Domaniewski ältere Autoren als Kronzeugen für das Vorkommen von typischen „*viscivorus*" in Transkaspien anführt, so können m. E. Veröffentlichungen von 1896 (Zarudny) oder gar 1889 (Radde und Walter) in systematischen Fragen der Gegenwart doch nur sehr bedingt mitsprechen, denn auf die damals noch nicht beschriebenen Formen *pseudohodgsoni* und *jubilaeus* konnte 20—30 Jahre vorher natürlich noch nicht Bezug genommen

werden. Hingegen möchte ich unterstreichen, was auch der Autor beiläufig erwähnt, dafs schon Laubmann in seiner Arbeit über Kaukasus-Vögel (Orn. Jbch. 1915, p. 41) die Exemplare vom Nord-Kaukasus gegenüber deutschen Vögeln als etwas heller und zwischen diesen und *bonapartei* stehend bezeichnet hat, sein Befund stimmt also mit dem vom Lucanus und mir ganz gut überein. Er führt diese Vögel zwar als *T. v. loudoni* auf, betont aber, dafs sie besonders in Mafsen n i c h t mit der Beschreibung Loudons übereinstimmmten, es sind eben auch keine *loudoni*, sondern *jubilaeus*, die damals noch nicht beschrieben waren. Wertvoll für die Zoogeographie ist die Feststellung, dafs die Form *T. v. loudoni* Sar. (*T. v. sarudnyi* Loud.), terra typ. Talysch, nordwärts anscheinend bis in den südlichen Kaukasus gelegentlich vordringt. Die von Domaniewski angeführten 3 Exemplare von Lagodechi im Kuratale sind bei dem kleinen Flügelmafs von 149, 150, 152 mm und der stark gefleckten Unterseite wohl tatsächlich *loudoni*, aber gleichzeitig Wintergäste aus dem November, über deren Brutheimat man nichts weifs. Die Einziehung von Kleinschmidts Form *pseudohodgsoni* durch Domaniewski erweckt bei mir ernste Bedenken, da nach unseren neueren Forschungen sehr wohl Subspecies auf Grund ihrer durchschnittlichen Flügellänge unterscheidbar sein können, wenn auch die Extreme noch ziemlich weit in den Zahlen übereinander greifen, sich also keineswegs ausschliefsen. Ich betrachte es als selbstverständlich, die Resultate des Studiums bei einem ernsten und anerkannten Forscher so lange unbedingt zu achten und seine Neubeschreibungen anzuerkennen, bis mir nicht ein an Zahl und Qualität überlegenes Material vorliegt, das mich zu einer abweichenden Stellungnahme zwingt. Ich sehe in der Auffassung, welche neuerdings nicht selten durchblickt: „Ich erkenne eine neue Subspecies erst an, wenn ich selbst sie habe nachprüfen können!“ eine grofse Selbstüberhebung und meine, ich bin es der Achtung vor jedem wirklich ernsten und bereits bewährten wissenschaftlichen Arbeiter schuldig, dafs ich seine Arbeitsfrüchte auch ohne Nachprüfung so lange als vollwertig annehme, als nicht ganz gewichtige besondere Gründe dagegen sprechen.

Nach diesem kleinen Turnier in der systematischen Arena wende ich mich wieder der Biologie unserer Misteldrossel zu, und zwar handelt es sich zunächst um *T. v. jubilaeus*.

Zur Brutzeit findet sich in der Polesje ausschliefslich diese Form, sie geht ostwärts bis zum Kaukasus, die Grenze nach Westen ist noch nicht genau festgelegt, schlesische Brutvögel sind ziemlich ähnlich aber doch nicht mehr typische *jubilaeus*. Im Laufe des September verlassen diese Misteldrosseln ihre Brutheimat, ein Teil wandert nach Westen, denn ich fand einzelne am Südabhang des Riesengebirges überwinternd; gelegentlich — jedoch seltener — werden echte *jubilaeus* auch auf dem Zuge in Rossitten erlegt. Am 23. XI. 15 sammelte Oberpräparator Lemm

noch ein Stück in Bialowies, es handelt sich hier um einen Ausnahmefall. Nach übereinstimmendem Urteil von Reichenow, Grafsmann und mir ist diese Drossel ein recht häufiger Brutvogel im trockenen Kiefernwald. Sie legt ihr Nest keineswegs immer sehr hoch an, wie es in Deutschland üblich ist, sondern nach Grafsmann in einer durchschnittlichen Höhe von 3—5 m, bisweilen steht es auch nur mannshoch über dem Boden. Schon am 22. IV. 16 fand Grafsmann ein ♀ auf 4 Eiern brütend, ich sah die ersten ausgeflogenen Jungen am 21. V. 15. Bei dem am 10. VI. 17 von Rüdiger bei Dolsk gesammelten Gelege zu 3 Eiern dürfte es sich um eine Nachbrut handeln. Schon am 14. III. 16 sah Grafsmann die erste Misteldrossel.

Befund: Häufiger Brutvogel in der Polesje; welche Form Polen und Litauen bewohnt, mufs erst noch festgestellt werden.

224. *Turdus viscivorus viscivorus* L.

Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Gengler O. Jbch. 16, p. 75. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 191. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 26. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 21. — Schlüter „Falco" 16, p. 28, 34, 37. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 386. — Zedlitz O. MB. 15, p. 167.

Hier sind alle Literaturstellen zusammengefafst, welche sich nicht bestimmt auf *T. v. jubilaeus* beziehen, es ist aber sehr wohl möglich, dafs es sich hier z. T. auch um diese Form handelt, dann wir wissen ja bis jetzt noch nicht, wie schon oben gesagt, wohin die Brutvögel von Polen, Litauen und O.-Galzien gehören.

Wenn die einheimischen *T. v. jubilaeus* fortgezogen sind, dann erscheinen bei Slonim und Bialowies die brauneren Misteldrosseln aus dem Norden und zwar in sehr grofser Zahl. Im Oktober 1917 wurde nur noch diese Form im Dohnenstieg bei Albertyn gefangen, ich besitze einige dieser Exemplare. Grofse wandernde Schwärme fand auch Stolz im Herbst in den Gouv. Ljublin, Radom und Petrikau; Gengler sah hingegen nur ein Exemplar Mitte Oktober 15 bei Kamiensk. Von häufigem Auftreten zur Zugzeit (Herbst und Frühjahr) in Ost-Galizien berichtet auch Schelcher, Bruten konnten jedoch von ihm nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen werden, während Stolz die Art öfters während der Brutzeit im Walde bei Suwalki antraf. Dobbrick hat die Art nur zweimal während des Sommers im südlichen Waldgebiet des Gouv. Kowno gesehen. Schlüter beobachtete im Juli 16 einige Paare im Walde bei Smorgon, sodann am 8. X. Schwärme gemischt mit Wacholderdrosseln, auch ein überwinterndes Exemplar erlegte er bei Schneesturm am 11. I. 16. In Kurland bei Gr. Eckau hörte Rüdiger im Juni ein singendes ♂. Im Museum Kielce steht ein Stück aus dem Januar 1913.

Befund: Brutvogel in Kurland, Nord-Polen und im Gouv. Kowno, jedoch in der Regel dort nicht sehr gemein, es ist auch noch ungewifs, um welche Form es sich hier handelt. Typische *viscivorus* erscheinen im Herbst von Anfang Oktober an in grofser Zahl, überwintern jedoch nur ganz ausnahmsweise.

225. *Turdus pilaris* L.

Cordes Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 57. — Dennler „Falco" 17, p. 2; „Natur" 18/19, p. 45. — Dobbrick O. MB. 17, p. 17. — Gengler O. Jbch. 16, p. 75. — Grafsmann J. f. O. 18, p. 315. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 191. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 26. — Schalow O. MB. 17, p. 37. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 21. — Schlüter „Falco" 16, p. 27, 34, 37. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 386. — Zedlitz O. MB. 15, p. 135 u. 166; O. MB. 16, p. 165; J. f. O. 17, II, p. 303.

Zu systematischen Erörterungen bietet die Wacholderdrossel keine Veranlassung, hingegen scheinen mir einige biologische Momente bemerkenswert: bald scheint sie gewöhnlicher Brutvogel zu sein, bald tritt sie nur zur Zugzeit auf, aufserdem ist es die einzige Drossel, welche regelmäfsig in nennenswerter Zahl überwintert. Vergleichen wir zunächt die Brutbeobachtungen: Grafsmann sah zwar kleine Gesellschaften in allen Sommermonaten, konnte jedoch keine Nester finden, Reichenow erwähnt für Bialowies nur die im April und Oktober durchziehenden Scharen, demgegenüber fand ich bei Slonim mehrere Brutkolonien; bevorzugt wird Eichenwald, doch kann es auch Mischwald sein, und müssen nasse Wiesen unmittelbar anstofsen. Gleichfalls im Eichenwalde sah Schelcher diese Drosseln im April und Mai, doch ist er nicht ganz sicher, ob sie dort wirklich brüteten. Im nördlichen Polen bei Lomza fand Stolz mehrfach kleine Brutgesellschaften im Eichwalde und erlegte am 17. V. 16 ein ♀, das Futter trug. Bei Wloszczowa konstatierte ich gleichfalls kleine Brutkolonien, welche vom 23. IV. 15 an besetzt waren. Schlüter sah Ende Juli 16 einige Paare im Walde bei Smorgon, welche wahrscheinlich dort gebrütet haben dürften. Cordes sammelte am Disna-See 3 Gelege vom 27. V.—18. VI. 17, die Nester standen auf Pappeln 3—10 m hoch. Rüdiger schliefslich fand bei seiner Spritzfahrt nach Kurland dort gleich 2 Brutkolonien. Dobbrick berichtet aus dem sonst an Vogelleben nicht sehr reichen Gouv. Kowno gleichfalls von gröfseren und kleineren Gesellschaften nistender *T. pilaris*. Die ersten ausgeflogenen Jungen schofs ich bei Slonim am 22. V. 16. Durch diese Bekundungen dürfte nachgewiesen sein, dafs die Wacholderdrossel in der ganzen Region an geeigneten Plätzen keineswegs zu den seltenen Brutvögeln gehört. Über das häufige Auftreten zur Zugzeit sind sich alle Autoren einig, ich brauche die einzelnen Meldungen darüber wohl nicht zu wiederholen. An Winter-Beobachtungen liegt folgendes Material vor:

Gengler sah einige *T. pilaris* IX. und X., viele am 15. XII., mehrere am 24. XII. 15 an verschiedenen Orten Polens;
Puhlmann bemerkte bei Wischnew am 18. XI., dafs 3 Ex. nach S. zogen, am 9. XII. notierte er ca. 30 Ex., an den folgenden Tagen erschienen noch einzelne;
Schlüter stellte bei Smorgon am 5. und 10. I. 16 einzelne Vögel sowie grofse Schwärme fest;
ich selbst beobachtete wiederholt im Winter 1915/16 sowie 1916/17 einzelne Wacholderdrosseln bei Slonim und sammelte dort ♂ am 15. I. 16.

Befund: Brutvogel an geeigneten Plätzen in der ganzen Region, bevorzugt dabei den Eichwald; im Herbst und Frühjahr sehr zahlreich auf dem Zuge, einige Vögel überwintern regelmäfsig.

226. *Turdus merula merula* L.

Bacmeister „Falco" 16, p. 47. — Dobbrick O. MB. 17, p. 18. — Gengler O. Jbch. 16, p. 75. — Grafsmann O. MS. 16, p. 232; J. f. O. 18, p. 315; O. MS. 19, p. 50. — Pax „Tierw. Polens" II. Aufl., p. 257. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 191. — Rüdiger Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 5. — Schalow O. MB. 17, p. 30. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 22: *Planesticus m.* — Schlüter „Falco" 16, p. 37. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 386. — Zedlitz O. MB. 15, p. 134 u. 166; O. MB. 16, p. 166; J. f. O. 17, II, p. 306.

Im Osten ist die Schwarzdrossel so aufserordentlich scheu und heimlich, dafs es anscheinend keinem unsrer Feldornithologen an der Front gelungen ist, ein Exemplar zu sammeln. Einige mal hätte ich wohl schiefsen können, doch war bei dem dichten Unterholz die Entfernung dann immer so kurz, dafs der erlegte Vogel doch nicht mehr zum Präparieren getaugt hätte. Aus dem westlichen Rufsland liegt mir nur ein ♂ im Berl. Mus. vor, Poltawa (Laubwald) 22. III. 06, Fofonoff leg. Die Mafse sind: Fl. 131, Schw. 110, Schn. 20 mm. Bei diesem einzelnen Stück vermag ich nicht zu entscheiden, ob etwa Anklänge an *T. m. aterrimus* Mad. von SO.-Europa vorhanden sind, die turkestanische Form *T. m. intermedius* Richm. mit ihren gröfseren Mafsen kommt jedenfalls nicht in Betracht. Ich kann kein Anzeichen entdecken, welches dagegen spräche, diesen Vogel als *merula* typ. anzusehen, und werde in dieser Auffassung bestärkt durch Domaniewski, der noch bei Saratow die echte *merula* festgestellt hat (F. Pass. Ok. Saratowa p. 105).

Wenden wir uns nun zur Biologie. Mit seltener Einmütigkeit betonen alle Forscher, dafs die Amsel in Osten nirgends Garten- oder Stadtvogel, sondern ausschliefslich Waldbewohner sei, der sich vorzugsweise im feuchten Laubholz aufhält und äufserst scheu ist. Die Grenze der „Gartenamsel" verläuft in der Linie Zoppot-Lissa-Ratibor, wie Pax (l. c.) festgestellt hat, östlich davon ist die Schwarzdrossel reiner Waldbewohner sowie

Zugvogel. Diese beide Eigenschaften werden bezeugt von Grafsmann, Schelcher und mir für den Osten unseres Gebietes, von Gengler, Pax und Stolz für Polen in gleicher Weise. Ganz vereinzelt zeigen sich verspätete Durchzügler in Polen noch zu Anfang des Winters, so beobachtete Gengler je 1 ♂ noch am 4. XI. 15 bei Suchedniow (südl. Radom) und am 16. XII. 15 bei Ivangorod. Pax schreibt aus seinen Erfahrungen: „äufserst selten im Winter". Grafsmann sah die letzte am 8. X. 17, an anderer Stelle gibt er den Termin des Wegzuges mit Ende X, Anfang XI an, im Winter hat er jedoch nie ein Stück gesehen. Ich kann diesen Befund in Bezug auf die Gegend von Slonim voll bestätigen, der späteste von mir notierte Beobachtungstermin ist der 24. X. 15. Die Hauptzugzeit fällt in den August und September, schon Anfang Oktober waren nur noch selten einzelne ♂♂ mehr zu sehen.

Nur im eigentlichen Sumpfwalde ist die Schwarzdrossel zahlreich vertreten, das geht aus Grafsmanns und Rüdigers Mitteilungen hervor, letzterer sammelte bei Dolsk 8 Gelege vom 26. V.—22. VI. 17. Die Nester scheinen fast durchweg tief zu stehen, Grafsmann fand sie vielfach sogar vom hohen Grase bedeckt, Schelcher sagt von einem am 2. VI. 17 gefundenen Nest mit 6er Gelege, dafs es etwa 20 cm über dem Erdboden stand. In Polen und Galizien ist die Amsel überall im feuchten Laubwalde vertreten, jedoch nicht so häufig wie in der Polesje. Nach Reichenow zeigt sie sich schon bei Bialowies nur in spärlicher Zahl, ihr Brüten wird nur dort vermutet. Weiter nördlich berichtet Dobbrick nur von einmaliger Beobachtung am Njemen, Schalow von Waldamseln Anfang Oktober am Narosz-See, Schlüter von dem ersten Eintreffen bei Smorgon Ende März. Über das Erscheinen im Frühjahr liegen folgende Daten vor.

Konschizy 2. IV. 16, nach späterem Bericht Ende III. (Grafsmann),

Slonim Ende III. (Zedlitz),

Smorgon 25. III. 16 (Schlüter).

Befund: Brutvogel in der ganzen Region, häufig nur in der Polesje, kommt nie in Gärten oder gar Ortschaften (städtische Anlagen), zieht spätestens im Oktober, meist schon im September fort und kehrt erst Ende März zurück; am Brutplatz aufsergewöhnlich scheu.

227. *Monticola saxatilis* L.

Pax „Tierw. Polens" p. 226.

Der Steinrötel ist an felsiges Gelände gebunden, wenn er auch kein ausschliefslicher Bewohner des Hochgebirges ist. Im Sumpf werden wir ihn vergeblich suchen, immerhin möchte ich ihn hier erwähnen, da er von Pax als Brutvogel in den Kalkschroffen des Polnischen Jura gefunden worden ist. In neuester Zeit ist diese Art auch zweimal in Oberschlesien, bei Emanuelsegen bezw. Pr. Herby erlegt worden, ein Beweis, dafs gelegentlich

auch Exkursionen über die Grenzen des Brutgebiets hinaus ins Flachland unternommen werden. Es handelt sich in beiden Fällen allerdings nur um relativ recht geringe Entfernungen.

Befund: Brutvogel im südpolnischen Kalksteingebirge.

228./229. *Saxicola (Oenanthe) oenanthe grisea.* Br.
Saxicola (Oenanthe) oenanthe oenanthe L.

Bacmeister Falco 16, p. 47: *S. o.* — Dobbrick O. MB. 17, p. 35. — Görnitz O. MB. 18, p. 131: *S. o. o.* — Grafsmann O. MB. 16, p. 232; J. f. O. 18, p. 315: *S. o.* — Kleinschmidt Falco 16, p. 16: *S. o. o.* — Pax „Tierw. Polens" II. Aufl., p. 255: *S. o.* — Reichenow „Bialowies" 18, p. 191. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 26; Z. f. O. u. O. XXIV, p. 5: *S. o.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 22: *O. o. grisea.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 386: *S. o. grisea.* — Zedlitz O. MB. 16, p. 179; J. f. O. 17, II, p. 307: *S. o. o.*

Es ist nicht in allen Fällen möglich, mit Bestimmtheit anzugeben, um welche Form es sich handelt, da vielfach nur flüchtige Beobachtungen, aber keine Belegexemplare vorliegen. Im grofsen Ganzen ergibt sich aber schon jetzt ziemlich deutlich, dafs die Brutvögel in Polen und Galizien zur mitteleuropäischen *grisea*, diejenigen vom Pripjet-Gebiet, Litauen und den Baltischen Ländern zur nordischen *oenanthe* gehören. Für Polen hat Stolz *grisea* nachgewiesen, ebenso ist ein von Schelcher am 30. III. 17 in Ost-Galizien gesammeltes ♂ von Laubmann als *grisea* bestimmt worden. Demgegenüber erhielten Kleinschmidt von Smorgon und Görnitz vom Pripjet typische *oenanthe.* Selbstverständlich wird letztere Form auf dem Zuge auch die Gegenden passieren, in welchen eigentlich *grisea* ansässig ist. Deshalb läfst sich bei Zugbeobachtungen nicht ohne weiteres sagen, um welche Form es sich in jedem Einzelfalle handelt.

Blicken wir auf die Verbreitung, so finden wir, dafs der Vogel seinem Namen eigentlich keine Ehre macht, er ist durchaus nicht an felsiges oder auch nur steiniges Gelände gebunden, sondern bewohnt auch völlig steinlose Ebenen, wenn sie nur nicht feldmäfsig bebaut sind, sondern etwas Steppencharakter tragen. Nur in Ost-Galizien fand Schelcher, dafs felsige Hänge bevorzugt wurden und Brutpaare sich z. B. in einem Steinbruch ansiedelten. In Polen ist der Steinschmätzer überall gemein (Pax, Stolz), im Hügelland wie in der Ebene. Bacmeister sah ihn mehrfach im Gouv. Ljublin Ende August 1915, ich beobachtete ihn bei Wloszczowa im April desselben Jahres auf ganz leichtem Sandboden. Auf der Feldmark von Bialowies ist er nach Reichenow häufiger Brutvogel, dasselbe gilt vom Pripjet-Gebiet. Hier fand ihn Grafsmann im Süden der Pinsker Landzunge auf Holzstapelplätzen und an alten Kartoffelmietenstellen mehrfach, ich sah Anfang Mai 16 einige Pärchen, welche sich in den

Knüppelstegen angesiedelt hatten, welche von uns auf den sehr sumpfigen Wiesen an der Schara angelegt waren; später traf ich bei Slonim eben ausgeflogene Junge gleichfalls auf den Scharawiesen. Ein Gelege sammelte Rüdiger bei Dolsk am 21. V. 17. Für das Gouv. Kowno bezeichnet Dobbrick den Steinschmätzer als nicht seltenen Brutvogel, um den 1. Juni balzten dort ♂♂ allnächtlich. Schlüter sammelte Material bei Smorgon, Rüdiger beobachtete den Vogel auch in Kurland im Juni.

Über die Ankunft im Frühjahr liegen folgende Daten vor:
Ost-Galizien im März, 1 Ex erlegt 30. III. 17 (Schelcher);
Pinsker Landzunge 9. IV. 16 (Grafsmann);
Ostrow (obere Schara) 9. IV. 16 (Marx);
Tuchowitschi 18. IV. 16 (Zedlitz);
Bialowies Anfang IV. (Reichenow).

Befund: *S. o. oenanthe* ist Brutvogel vom Pripjet Gebiet an durch Litauen bis Kurland, ziemlich häufig auf sandigem Gelände mit Steppencharakter, daneben auch gelegentlich auf recht nassen Wiesen in den Flufstälern vertreten, sofern einzelne trockene Stellen — Holzstapelplätze, Knüppelstege — vorhanden sind. *S. o. grisea* bewohnt als Brutvogel ganz Polen, hier im allgemeinen häufig, sowie Ost-Galizien, wo felsige Abhänge gern aufgesucht werden.

230. *Saxicola (Oenanthe) oenanthe leucorhoa* Gm.

Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 22/23: *O. o. l.*

Am 21. XII. 16 erbeutete Schelcher an einem kleinen offenen Wasserlauf ein ♂, welches Laubmann als zu *leucorhoa* gehörig bestimmt hat. Es hat eine Flügellänge von 103 mm, die Färbung ist relativ dunkel. Es handelt sich also zweifellos hier um einen typischen Vertreter der grönländischen Form, welcher auf der Wanderung begriffen war. Interessant ist neben dem Faktum der Erlegung an sich auch noch der sehr späte Termin unmittelbar vor Weihnachten; man könnte geneigt sein, an einem überwinternden Gast aus dem Norden zu denken, wenn nicht das galizische Klima für einen Steinschmätzer doch gar zu unwirtlich wäre. Vermutlich berühren Vertreter dieser Form, öfter unser Gebiet, nur fehlt es an Belegexemplaren. Künftige Sammler sollten besonders darauf achten.

Befund: Bisher nur in Ost-Galizien auf dem Zuge festgestellt.

231. *Pratincola (Saxicola) rubetra noscae* Tsch.

Dobbrick O. MB. 17, p. 35: *P. r.* — Domaniewski „F. Pass. OB. Sar." p. 98 u. 147. — Görnitz O. MB. 18, p. 131: *P. r.* — Grafsmann J. f. O. 18, p. 316: *P. r.* — Pnhlmann O. MS. 18, p. 211: *P. r.* — Reichenow „Bialowies" 18, p. 191: *P. r.* — Rüdiger A. f. N. 16, p. 27; Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 5: *P. r.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 23: *S. r. r.* — Schlegel

V. O. G. i. B. XIII, 4, p. 333: *S. r. r.* — Schlüter „Falco" 16, p. 33: *S. r.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 387: *P. r.* — Zedlitz O. MB. 16, p. 179; J. f. O. 17, II, p. 307: *P. r.* subsp.

Görnitz (l. c.) hat darauf hingewiesen, dafs ein braunkehliger Wiesenschmätzer aus dem Pripjet-Geb. von deutschen Vögeln abweiche, und vermutet hier eine neue Form. Ich stimme mit seinem Befund im wesentlichen überein, glaube jedoch, dafs wir ohne einen neuen Namen auskommen können. Auch Domaniewski ist bei Behandlung seiner Ausbeute aus der Gegend von Saratow[1]) auf die systematische Frage eingegangen, nach seinem Befund unterscheidet sich ein dort am 18. IV. 15 auf dem Zuge erlegtes ♂ nicht von Exemplaren aus der Pinsker Gegend, von Litauen und dem Kaukasus, nur die Mafse sind ziemlich grofs. Wenn allerdings der Autor daraus schliefst, es handle sich um *P. r. rubetra*, so irrt er m. E., denn an keinem der angeführten Orte brütet *rubetra* typ., sondern überall die östliche Form, welche ich als *noscae* bezeichne. Zur Klarstellung mufs ich etwas weiter ausholen: Bei Vergleich von *Pratincola*-Bälgen mufs besonders scharf darauf geachtet werden, in welchem Stadium sich das Gefieder befindet. Es gibt eine doppelte Mauser des Kleingefieders, eine im Spätsommer, die andre zu Ausgang des Winters. Das ganz frische „Hochzeitskleid", das bei letzterer angelegt wird, bekommen wir an heimischen Vögeln nur selten — eigentlich nie — zu sehen, in unseren Sammlungen befinden sich aber solche eben vermauserten Stücke aus Afrika, die alten ♂♂ sehen mit dem leuchtenden Rostrot auf der Unterseite und den lebhaft getönten breiten Säumen auf der Oberseite dann so prächtig aus wie niemals zur Brutzeit in Europa erlegte Exemplare, man könnte an eine ganz neue Subspezies denken. Ich nenne hier einige Beispiele aus dem Berl. Mus. und meiner Sammlung und bitte, das Datum der Erlegung im zeitigen Frühjahr dabei zu beachten:

♂ 5. II. 94, Süd-Kavirondo, Neumann leg., B. M.
♂ III. 08, Kassenji am Albert-See, Schubotz leg., B. M.
♂ 21. III. 09, Bamenda i. Kamerun, Adametz leg., B. M.
♂ 8. IV. 13, Biskra, Zedlitz leg., Coll. Zedl.

Diese leuchtenden Farben sind schon etwas verblafst, wenn die Wanderer wieder bei uns eintreffen, obgleich dann natürlich das Kleingefieder im ganzen noch leidlich frisch ausschaut und die Federsäume der Oberseite noch relativ ziemlich breit sind. Nun aber werden, und zwar meist innerhalb einer kurzen Zeitspanne, die Strahlen der Federäste abgeworfen, sodafs die bisher das Gefieder wie ein Mantel deckenden breiten Säume zum grofsen Teil verschwinden, die Mittelteile der Federn aber wesentlich mehr hervortreten. Charakteristisch für die uns hier besonders interessierende Form „*noscae*"

[1]) vgl. „Fauna Pass. Ok. Saratowa" p. 98 u. 147.

ist nun zweierlei: 1) die sehr blassen Federsäume, 2) die ausgedehnten dunklen Längsflecke auf den Federmitten. Bei typischen *rubetra* sind die Säume wesentlich dunkler, die Längsflecke jedoch weniger grofs. Bei „*spatzi*" sind die Säume heller als bei *rubetra*, aber etwas dunkler als bei *noscae*, die Längsflecke am kleinsten. Daraus ergibt sich die interessante Tatsache, dafs vor dem Abstofsen der Federstrahlen folgende Reihenfolge in der Gesamtfärbung der Oberseite besteht: *noscae* am hellsten, *spatzi* etwas dunkler, *rubetra* viel dunkler, denn in diesem Stadium sind die Federsäume entscheidend. Nach dem Abwerfen der Strahlen ist die Reihenfolge: *spatzi* am hellsten, *rubetra* etwas dunkler, *noscae* viel dunkler (also fast umgekehrt!), dann jetzt sind die Federmitten entscheidend. Der Zeitpunkt dieser ziemlich plötzlichen und sehr durchgreifenden Veränderung tritt nicht gar zu lange nach dem Eintreffen am Brutplatze ein, jedoch mit einem individuellen Spielraum von einigen Wochen, frühestens schon Ende April, meist in der ersten Hälfte des Mai, ausnahmsweise auch noch später im Mai. Einzelne Vögel, wohl alte Stücke, die früh gemausert haben, werfen schon auf der Reise einen grofsen Teil ihrer Federstrahlen ab; andere, wohl Junge, die spät gemausert haben, verspäten sich auch beim Abwerfen. So besitzt das Berl. Mus. ein ♀ vom Mai aus Naltschik (N.-Kaukasus), das noch ganz hell auf der Oberseite ist mit breiten Säumen, ähnlich sieht ein ♂ semiad. meiner Sammlung aus, erlegt Schwentnig (Schlesien) am 5. V. 12. Ich vermute, dafs das von Görnitz erwähnte extrem blasse ♀ aus dem Pripjet-Gebiet vom 13. V. 17 ihnen ähnlich sein dürfte. Abgesehen von diesen Ausnahmen lassen im allgemeinen Maivögel vom Kaukasus (terra typ. für *noscae*), die ich im Berl. Mus. untersuchen konnte, zwar noch mehr oder weniger Reste der blassen Federränder erkennen, aber im ganzen genommen erscheint ihre Oberseite doch schon merklich dunkler als bei typischen *rubetra* oder gar *spatzi* aus derselben Jahreszeit. Genau zu diesen typischen *noscae* stimmen meine Vögel von Slonim V und VI, während ein Zugvogel meiner Sammlung, ♂ 29. IV. 11 Wüste Kaa am Sinai[1]), noch die breiten Federsäume trägt und deshalb viel blasser wirkt. Das Material in meiner Sammlung aus Mittelschlesien und dem benachbarten Böhmen steht typischen *noscae* jedenfalls sehr viel näher als meinen typischen *rubetra* aus Schweden. Letztere haben kleinere dunkle Längsflecke auf dem Rücken und lebhafter rostgelbe Säume, im abgestofsenen Brutgefieder erscheinen sie wegen der geringen Ausdehnung der dunklen Zeichnung heller als Schlesier und andre *noscae*. In der Mitte zwischen beiden stehen die Brut-

[1]) vgl. J. f. O. 12, p. 561, dort ist der Vogel durch Druckfehler als ♀ aufgeführt.

vögel aus Nieder-Schlesien, Brandenburg, Mecklenburg und Mitteldeutschland (hier kommen als Durchzügler natürlich auch nordische Gäste vor!), die Fleckung ist hier etwas stärker als bei Schweden, ich möchte diese intermediären Stücke aber vorläufig doch noch zu *rubetra* ziehen, da mir das Material zur Abtrennung noch nicht ausreichend erscheint. Die Brutvögel aus Ungarn mit breiten sehr hellen Säumen im frischen und kleinen dunklen Rückenflecken im abgestofsenen Gefieder stehen *spatzi* so nahe, dafs ich sie vorläufig hierzu rechnen möchte. Die bei allen *Pratincola* erst im abgetragenen Kleide so scharf hervortretende dunkle Färbung der Oberseite findet ein Gegenstück z. B. bei *Alauda a. arvensis*, *cantarella* und *cinerea: cantarella* ist gleichfalls im frischen Kleide blasser, im abgetragenen aber dunkler als *arvensis* typ.

Es ergibt sich also für die Formen von *P. rubetra* aus meinem Material folgendes Bild:

I. *Pratincola rubetra rubetra* L.

a. Vögel aus Schweden, der terra typica:
Oberseite im leidlich frischen Gefieder wegen der rostbräunlichen Federsäume lebhaft gefärbt, im abgetragenen Kleide wegen der mäfsig grofsen Längsflecke nicht sehr dunkel werdend. Fllg. ♂♂ 75—78, ♀ 74 mm (Coll. Zedlitz).

b. Vögel von Mitteldeutschland einschl. der Mark nach Osten:
Färbung ebenso, nur scheint die dunkle Längsfleckung etwas verstärkt. Fllg. ♂♂ 72—77 mm. Görniz gibt als Maximum 78 an (l. c.). Ein ♂ Gewezin b. Mölln 28. IV. mit Fllg. 80 mm und ♀ juv. Helgoland 10. IX. mit Fllg. 76 mm sind m. E. nordische Gäste auf dem Durchzuge, würden also eigentlich zu a) gehören (Berl. Mus.).

c. ♂ juv. Tunis 8. X. mit Fllg. 79 mm und lebhaft rostbraunen Federsäumen (ganz frisches Kleid!) sowie ♂♀ juv. Lado am Weifsen Nil 20. u. 21. X. halte ich für ganz typische *rubetra* im Winterquartier (Coll. Zedlitz).

II. *P. r. noscae* Tsh.

a. Vögel vom Nord-Kaukasus, der terra typica:
Oberseite im frischen Gefieder wegen der sehr blassen Federsäume hell (dies Kleid beschreibt Hartert V. d. p. F. p. 703), im abgenutzten Stadium wegen der grofsen Längsflecke, auf welche auch Hartert hinweist, sehr dunkel. Nach Hartert mifst der Typus 80—81 mm Fllg. bei abgenutzten Schwingen, ich finde bei ♂♂ meist 76—80 mm, bei stark abgestofsenem Flügel auch nur 75 mm, ♀♀ 74—76 mm (Berl. Mus.).

b. Brutvögel vom Pripjet-Gebiet:

Färbung wie bei vorigen; Fllg. ♂ 78 mm (stark abgestofsen), ♀ 73 mm (dito), (Coll. Zedlitz).

Görnitz gibt an für ♂♂ 78, 80, für ♀♀ 75, 77 mm.

c. Zugvogel vom Sinai:

♂ Wüste Kaa 29. IV. frisches Kleid, daher viel lichter, Fllg. 79 mm (Coll. Zedlitz).

d. Vögel von Mittel-Schlesien und Nord-Böhmen:

Färbung wie bei vorigen, bisweilen sind die Federsäume im frischen Kleide einen Schatten dunkler, bei 8 Ex. Fllg. 74—78 mm (Coll. Zedlitz).

III. *P. r. spatzi* Erl.

a. Winter-, Herbst- und Frühjahrsvögel von Tunesien (Gafsa ist terra typica), Algerien und der Sahara:

Oberseite bei ziemlich hellen Säumen und sehr kleinen Längsflecken stets verhältnismäfsig blafs, auch im nicht mehr ganz frischen Kleide. Folgende Serie befindet sich in meiner Sammlung:

♀ ad., 2 juv. bei Stadt Tunis 5. u. 1. IX, 12. X. — Fl. 73—76 mm,
♂ ad. Djebel Sitoun, S.-Tunesien, 15. IV. — Fl. 79 mm,
♀ ad. Lambèse, Central-Algerien, 12. V. — Fl. 75 mm,
♀ ad. El. Kantara, S.-Algerien, 29. IV. — Fl. 74 mm,
4 ♂♂, ♀ Biskra, 8.—23. IV. — Fl. 75—76, 73 mm,
♂, 3 ♀♀ Ouargla, 5.—22. V. (Spatz leg.) — Fl. 74, 72—74 mm.

Das Berl. Mus. besitzt 3 ♀♀ von S.-Tunesien, Spatz leg. mit 72—75 mm Fllg., also haben hier ♂♂ ad. 74—79, ♀♀ ad. 72—75 mm Fllg., nach Görnitz 76—81 bezw. 73—77 mm. Bemerken mufs ich noch, dafs viele dieser Stücke weifse Säume an der 2. und 3. Steuerfeder zeigen, am deutlichsten die juv., also dürfte das kein Kennzeichen für die westsibirische Form *margaretae* Joh. sein (vgl. Hartert V. d. p. F. p. 704), sondern einfach ein Attribut des ganz frischen Kleides. Auch der weifse Flügelspiegel ist sehr wechselnd in seiner Ausdehnung, sodafs, wie mir scheint, *P. r. margaretae* doch sehr der Nachprüfung bedarf.

b. Brutvögel von Dalmatien und Bosnien:

Färbung wie oben, die Längsflecke entsprechend dem stärker abgenutzten Kleide etwas stärker hervortretend. Fllg. ♂♂ 78—79, ♀ 75 mm (Berl. Mus.).

c. Vögel von Ungarn:

Färbung wie bei vorigen; Fllg. ♂♂ 76—77, ♀ 76 mm (Berl. Mus.).

Es ist sehr wohl möglich, dafs im Osten noch eine extrem blasse Form wohnt, auf welche der Name *margaretae* Anwendung finden könnte, vielleicht gehört ihr das abnorm helle ♀ an, welches Görnitz (O. MB. 18, p. 131) bespricht, das Erlegungsdatum, der 13. V. 17, schliefst gar nicht aus, dafs der Vogel sich noch auf dem Zuge befunden haben kann. Brutvögel aus der Polesje stimmen jedenfalls mit Stücken von Saratow und aus dem Kaukasus einerseits, mit solchen von Schlesien und Nord-Böhmen andererseits recht gut überein, sodafs ich sie alle zusammenfassen möchte im Gegensatz zu *spatzi* in SO.-Europa und *rubetra* in Schweden (wohl auch in West-Europa).

Im Pripjet-Sumpf wie an seinen Rändern gehört dieser Wiesenschmätzer von Mai an zu den häufigsten Erscheinungen, er belebt ebenso den eigentlichen Sumpf wie nasse und trockne Wiesen, ja sogar den lichten Wald und mit Vorliebe Waldblöfsen (Grafsmann, Zedlitz). Bei Bialowies ist er nicht selten, Schlegel und Görnitz erhielten Material vom Pripjet, Rüdiger sammelte bei Dolsk am 7. VI. 17 ein Gelege zu 6 Eiern. Ebenso ist *Pratincola* in O.-Galizien eine alltägliche Erscheinung in den Wiesenniederungen (Schelcher). Dasselbe gilt für Polen, Stolz fand am 29. V. 16 bei Suwalki ein 5er Gelege. Puhlmann nennt die Art sehr häufig bei Wischnew, Schlüter erlegte ein Ex. am 27. VII. 16 bei Smorgon, Rüdiger beobachtete sie im Juni sehr zahlreich in Kurland; nur Dobbrick traf sie im Gouv. Kowno stellenweise in geringer Zahl an.

Die Angaben über das erste Eintreffen im Frühjahr sind spärlich:

O.-Galizien am 16. IV. 17 zuerst gehört (Schelcher),
Tuchowitschi „ 24. IV. 16 „ gesehen (Zedlitz).

Befund: *P. r. noscae* ist ungemein häufig in der Polesje und nicht selten in Polen, die Grenze im Norden gegen *rubetra* sowie in Süden gegen *spatzi* steht noch nicht fest; westwärts geht *noscae* bis Schlesien einschl., ostwärts bis zum Kaukasus.

232. *Pratincola* (*Saxicola*) *torquata rubicola* L.

Pax „Tierw. Polens", p. 228: *P. r.* — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 23: *S. t. r.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 387: *P. r.*

Der schwarzkehlige Wiesenschmätzer ist eigentlich im westlichen sowie südlichen Europa zu Hause, trotzdem ist er an zwei Stellen in der Nachbarschaft unseres Gebietes als Brutvogel nachgewiesen worden, im Pripjet-Sumpf selbst allerdings bisher nicht. Schelcher fand ihn in Ost-Galizien am Sereth nicht selten und beobachtete mehrfach Junge, welche noch gefüttert wurden. Stolz und Pax erwähnen ihn für Polen, wo er jedoch auf den Jura und das Mittelgebirge beschränkt zu sein scheint.

Befund: Brutvogel in Ost-Galizien und dem südlichen Polen.

233. *Cinclus cinclus cinclus* L.

Domaniewski „Mat. à l. f. orn. d. Pologne" 1915, p. 663—678. — Pax „Tierw. Polens", p. 225. — Stolz J. f. O. 17, I, p. 387.

Die nordische Wasseramsel ist Brutvogel des Njemen-Gebietes im nördlichsten Polen nach Pax, jedoch wohl selten, denn Stolz begegnete ihr dort nicht. Domaniewski berichtet von 2 Ex. in den Warschauer Museen, welche von Ljublin bezw. Bolimow stammen, doch kann es sich in beiden Fällen vielleicht um gelegentliche Gäste handeln.

234. *Cinclus cinclus medius* Br.[1])

Pax „Tierw. Polens", p. 225: *C. c. aquaticus.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 387: *C. c. aquaticus.*

Nach den Untersuchungen von Pax und Stolz gehört der im südpolnischen Berglande brütende Wasserstar der mitteleuropäischen Form an.

235. *Cinclus cinclus orientalis* Stresem.

Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 25.

Im Januar 1917 hat Schelcher die Art gesehen bezw. ist sie ihm auch von anderer Seite gemeldet worden. Laubmann bemerkt hierzu, es sei mit Sicherheit anzunehmen, dafs es sich in diesen Fällen um die Form *C. c. orientalis* handle, da dieselbe für die Bukowina bereits nachgewiesen ist; die terra typ. ist Macedonien.

Befund: *C. c. cinclus* Brutvogel in Nord-Polen,
C. c. medius „ „ Süd-Polen,
C. c. orientalis „ „ Ost-Galizien,

236. *Erithacus titys* L.

Bacmeister Falco 16, p. 47. — Pax „Tierw. Polens" p. 235, II. Aufl. p. 257. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 24: *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 388. — Zedlitz O. MB. 15. p. 135 u. 152: *Ph. o. g.*; J. f. O. 17, II, p. 307.

Beim Hausrotschwanz läfst sich in neuester Zeit eine Ausbreitung in nordöstlicher Richtung feststellen, Pax gibt uns darüber in beiden Auflagen der „Tierwelt Polens" folgende interessante Daten: noch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bewohnte *E. titys* nur das südwestliche Hüggelland Polens etwa bis Czenstochau und Kielce, 1877 wurde er zuerst bei Warschau, 1896 in Pulawy beobachtet, jetzt ist er schon bis Wloclawek und Thorn vorgedrungen; im Lubliner Hügelland bei Tomaszow hat ihn Stolz gefunden, ebenso Bameister einmal am

[1]) Vgl. auch Sachtleben „die bayrischen Wasserschmätzer" V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 82—88 wegen der Nomenklatur.

18. VIII. 15 in Cycow, bei Cholm hingegen scheint er nach Pax noch zu fehlen. Ich habe ihn bei Kielce im Mai 1915 gesehen, jedoch war er nicht häufig; bei Wloszczowa notierte ich sein Eintreffen am 9. IV. 15, er brütet dort. Für Ost-Galizien bezeichnet Schelcher den Hausrötel als regelmäfsigen aber nicht sehr häufigen Bewohner der Ortschaften. Im Pripjet-Gebiet wurde er von Grafsmann niemals bemerkt, wie der Autor ausdrücklich hervorhebt, ich selbst begegnete ihm auch nicht, doch will ein zuverlässiger Beobachter ihn einmal im Frühjahr 1916 in den Gärten von Baranowitschi gesehen haben. Die ersten ♂♂ beobachtete Schelcher am See von Sarnkidolne am 22. IV. 17.

Befund: Hat im Laufe der letzten Jahrzehnte fast ganz Polen besiedelt, in Ost-Galizien Brutvogel, im Pripjet-Gebiet sehr selten.

237. *Erithacus phoenicurus phoenicurus* L.

Cordes Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 57: *Ruticilla ph.* — Dobbrick O. MB. 17, p. 20. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 75: *Phoenicurus ph. ph.* — Grafsmann J. f. O. 18, p. 316. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 191. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 26. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 23: *Ph. ph. ph.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 388. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 307.

Der Gartenrotschwanz geht in seiner Verbreitung wesentlich weiter nach Norden als der Hausrotschwanz, aber zu den häufigen Erscheinungen zählt er in unserem Gebiet auch keineswegs. Relativ zahlreich tritt er nach Schelchers Befund in Ost-Galizien auf, wo er die Ortschaften und Parks anscheinend den Laubwaldungen vorzieht. Im ganzen Pripjet-Sumpf ist er eine seltene Erscheinung; Grafmann sah ihn nur einmal im April 16 auf dem Zuge, Marx und ich beobachteten ihn einige mal im Mai 16, konnten aber keine Brut mit Sicherheit feststellen; nur Reichenow zählt ihn zu den Brutvögeln im Walde von Bialowies. Nach Norden zu scheint er etwas häufiger zu werden: Dobbrick fand ihn im Gouv. Kowno, wo er auch künstliche Nistkästen annahm; Cordes sammelte am Disna-See ein 6er Gelege am 14. VI. 17, das Nest stand in einem hohlen Kiefernstumpf am Boden: Rüdiger beobachtete die Art im Juni in Kurland. Aeufserst spärlich lauten die Meldungen aus Polen, hier erlegte Gengler am 9. XI. 15 ein ♀ ad. bei Ostrowiza als einziges Exemplar, das ihm zu Gesicht kam; Stolz fand ihn nur im südlichen Hügelland und sammelte ♂ ad. bei Ojcow 17. VI. 16. Die Ankunft bei Sarnkigorne notierte Schelcher am 2. V. 17.

Befund: In Polen selten, im Pripjet-Gebiet sehr selten häufiger in Ost-Galizien, ebenso in Litauen und Kurland.

238. *Erithacus rubecula rubecula* L.

Cordes Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 57. — Dobbrick O. MB. 17, p. 20. — Gengler Orn. Jbch. 16, p. 76. — Grafsmann J. f.

O. 18, p. 316. — Lucanus J. f. O. 16, p. 424. — Puhlmann O. MS. 18, p. 211. — Reichenow O. MB. 16, p. 134; „Bialowies" 18, p. 191. — Rüdiger A. f. N. 16, p. 27: *Dandalus r.* — Schalow O. MB. 17, p. 37. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 25. — Schlüter Falco 16, p. 30. — Zedlitz J. f. O. 17, II, p. 307.

Vergleicht man die einzelnen Berichte, so ergibt sich kein klares Bild, ob das Rotkehlchen als Stand-, Strich- oder Zugvogel in unserem Gebiet anzusehen ist. Wahrscheinlich trifft keine dieser Bezeichnungen durchweg das Richtige, andererseits ist auch keine ganz falsch. Je weiter nördlich die Brutheimat liegt, desto eher wird der Vogel geneigt sein, sie im Winter zu verlassen. In Kurland rechnet *E. rubecula* nach Lucanus zu den sogar ziemlich spät eintreffenden Zugvögeln, im Juni hörte Rüdiger mehrfach dort singende ♂♂. Auch am Disna-See bei Dünaburg ist das Brüten nachgewiesen durch ein 7er Gelege, das Cordes am 25. V. 17 sammelte. Im Gouv. Kowno fand Dobbrick gleichfalls im Frühsommer Rotkehlchen, zu Winterbeobachtungen hatte er keine Gelegenheit. Aus Litauen liegen, Berichte aus verschiedenen Jahreszeiten vor: Schlüter sah bei Smorgon eins schon am 25. III. 16 — das ist eigentlich noch im Winter! Schalow beobachtete die Art im Walde am Narosz-See im Oktober 16, sagt jedoch nichts vom Überwintern. Puhlmann fand bei Wischnew noch am 17. XI. ein Exemplar, das wäre für einen Zugvogel doch ein recht später Termin, ebenso wie der März eigentlich zu früh für ihn ist. Für Bialowies erwähnt Reichenow, für die Pinsker Landzunge Grafsmann das Rotkehlchen als Brutvogel, ohne etwas über den Zug oder ein Verweilen im Winter zu bemerken; es bewohnt im allgemeinen die trockneren Waldpartien mit viel Unterholz, fehlt hingegen nach Grafsmann in den ständig unter Wasser stehenden Teilen. Ich selbst habe im Winter 1915/16 vereinzelt Exemplare gesehen, im strengen folgenden Winter jedoch nicht. Nach Schelcher ist es in den Parks wie im Laubwalde von Ost-Galizien ein häufiger Brutvogel, Autor fand dort ein Gelege von 6 Eiern am 17. V. 17. In Polen endlich begegnete Gengler in den Monaten IX, X, XI. 15 einzelnen Stücken und hält auch dort ein gelegentliches Überwintern für wahrscheinlich. Wenn ich hierunter einige Daten über erste Beobachtungen im Frühjahr zusammenstelle, so betone ich ausdrücklich, dafs es sich dabei auch teilweise um Vögel handeln kann, welche gar nicht fortgezogen waren:

Ost-Galizien, zuerst bemerkt am 1. IV. 17, in der folgenden Woche eine merkliche Zunahme (Schelcher);

Slonim, das erste ♂ singt am 6. IV. 16 (Zedlitz);

Smorgon, ein Ex. gesehen am 25. III. 16 (Schlüter);

Dondangen (Kurland), durchschnittliches Ankunftsdatum 27. IV. (Lucanus).

Befund: Brutvogel in der ganzen Region, weder besonders selten noch häufig; im Norden Zugvogel, im Pripjet-Gebiet

sowie in Polen scheinen jahrweise einzelne Stücke zu überwintern.

239. *Erithacus suecicus cyanecula* Wolf.

Dobbrick O. MB. 17, p. 36. — Grafsmann O. MS. 16, p. 233; J. f. O. 18, p. 316. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 191. — Zedlitz O. MB. 16, p. 167; J. f. O. 17, II, p. 307.

Das weifssternige Blaukehlchen ist so recht ein Charaktervogel des eigentlichen Sumpfes, es kommt überall vor, wo derselbe mit zusammenhängendem dichtem Gebüsch bestanden ist, am häufigsten in den „Weiden-Dschungeln" (Grafsmann, Zedlitz). Die eifrig singenden ♂♂ müssen jedem Naturfreunde, der etwas die Augen offen hält, auffallen, ich wurde auch immer wieder von Kameraden bei Tuchowitschi auf die vielen Blaukehlchen angeredet. Sowie man den Sumpf verläfst, verschwinden auch die niedlichen Vögelchen, bei Slonim konnte ich sie schon nicht mehr feststellen, auch bei Bialowies sollen sie nach Reichenow nur auf dem Zuge durchkommen. Aus anderen Gebieten erwähnt sie nur Dobbrick vom Ufer des Njemen, doch ist nicht deutlich gesagt, um welches Blaukehlchen es sich dort handelte, Autor hörte nur den Gesang. Die Ankunft notierte Grafsmann bei Konschizy am 14. IV. 16. Domaniewski[1]) erwähnt eine „*Cyanecula suecica suecica*" ohne genaue Fundortsangabe, welche sich im Universitäts-Museum zu Warschau befindet. Nach Taczanowski ist die rotsternige Art für Polen sehr selten.

Befund: Charaktervogel des Sumpfwaldes in seinen dichtesten Teilen, sonst nur auf dem Zuge beobachtet. In Polen erscheint als sehr seltener Gast auch *E. s. suecica*.

240. *Erithacus philomela* Bechst. (*Luscinia luscinia* L.).

Dobbrick O. MB. 17, p. 36. — Grafsmann O. MS. 16, p. 233; J. f. O. 18, p. 316. — Pax „Tierw. Polens" p. 217. — Reichenow „Bialowies" 18, p. 191. — Rüdiger Zschft. f. O. u. O. XXIV, p. 5. — Schelcher V. O. G. i. B. XIV, 1, p. 24: *L. l.* — Stolz J. f. O. 17, I, p. 388. — Zedlitz O. MB. 15, p. 136: *L. l.*; O. MB. 16, p. 167; J. f. O. 17, II, p. 308.

Die neuesten Forschungen betr. Verbreitung von Sprosser und Nachtigall bestätigen im allgemeinen das Bild, welches schon Hartert in den V. d. p. F. entworfen hat, nur dafs der Sprosser in Polen westlich der Weichsel doch wohl nicht ganz so seltener Brutvogel ist, wie bisher angenommen wurde. Nach Pax brüten beide gemeinsam zwischen Oder und Weichsel, östlich der Weichsel findet sich der Regel nach der Sprosser. In den Parkanlagen von Warschau — also noch westlich des Flusses — hörte Stolz im Mai 16 ihn vielfach singen, noch häufiger fand

[1]) Vgl. „Mat. à la faune ornith. d. Pologne" 1915, Fasc. 8, p. 663—678.

er ihn allerdings im Narewtale bei Lomza. In der Polesje ist *E. philomela* aufserordentlich gemein, vielleicht nächst dem Buchfink im feuchten Laubwalde der häufigste Brutvogel nach meinem Dafürhalten. Auch Grafsmann und Reichenow sprechen sich in ähnlichem Sinne aus. Rüdiger sammelte bei Dolsk ein Gelege zu vier Eiern am 28. V. 17. Ebenso betont Schelcher das sehr zahlreiche Vorkommen in O.-Galizien. Nach Dobbrick ist auch im Gouv. Kowno der Sprosser nicht selten. Die verschiedene Güte des Gesanges bezw. die wechselnden Motive werden von Dobbrick, die unermüdliche Ausdauer einzelner Sänger von Schelcher hervorgehoben, ich kann beides nur vollkommen aus eigenen Erfahrungen bestätigen. Der westlichste Punkt, wo ich ihn hörte, war das Tal der Lusosina ca. 20 km. westlich Kielce. Die Ankunft bezw. der erste Gesang wurde notiert:

am 1. V. 16 bei Konschizy durch Grafsmann,
„ 24. IV. 16 „ Tuchowitschi durch mich,
„ 5. V. 17 in O.-Galizien durch Schelcher.

Alle Beobachter stellten fest, dafs schon am Tage nach der ersten Begegnung überall im Walde der Gesang zu hören war, die Brutvögel treffen also in grofser Zahl fast gleichzeitig ein.

Befund: Als Brutvogel sehr gemein im Pripjet-Gebiet und O.-Galizien, ziemlich häufig an der Weichsel, am Narew und im Gouv. Kowno, nicht ganz selten im westlichen Polen.

241. *Erithacus luscinia luscinia* L. (*Luscinia m. megarhynchos* Br.).

Pax „Tierw. Polens", p. 217. — Stolz J. f. O. 17, I,p. 388.

Wie schon oben erwähnt wurde, reicht das Brutgebiet der Nachtigall bis zur Weichsel, die nur an wenigen Stellen überschritten wird (Pax). Stolz hörte den Gesang einmal im Warschauer Lazienki-Park.

Befund: Spärlicher Brutvogel zwischen Oder und Weichsel, je weiter östlich, desto seltener.

Schlussbemerkung.

In dem vorhergehenden faunistischen Teil habe ich mich bemüht, die Verbreitung der einzelnen Arten und Unterarten anzugeben, soweit der augenblickliche Stand der Forschung es ermöglichte. Viele Fragen sind natürlich noch offen geblieben, aber unsere Kenntnis der Avifauna des Pripjet-Gebietes und der Nachbarregionen hat durch die Arbeit der deutschen „Front-Ornithologen" doch eine wesentliche Bereicherung erfahren. Es liegt nun der Wunsch nahe, zu einem Urteil darüber zu gelangen, nach welcher Seite hin das Pripjet-Gebiet faunistisch gravitiert bezw. wie es in der Zoogeographie zu klassifizieren ist. Es liegt in der Mitte zwischen dem baltischen, dem mitteleuropäischen, dem südosteuropäischen und dem pontisch-kaukasischen Gebiet, danach wäre die Frage zu beantworten, ob es einem von diesen

zuzurechnen oder etwa als selbständige Zone aufzufassen ist. Eine Antwort darauf zu geben, ist natürlich nicht so einfach, da neben den augenblicklichen Verhältnissen auch manche Momente der Vergangenheit, z. B. die geologische Entwicklung, zu berücksichtigen sind, über welche wiederum noch keineswegs volle Klarheit herrscht. Gehen wir zunächst einmal von der Vogelwelt aus, wie sie sich uns in der Gegenwart präsentiert, und versuchen wir die Vertreter des einen oder anderen Faunengebietes unter den Bewohnern der Polesje zusammenzufassen. Dabei kommen natürlich ausschliefslich sichere Brutvögel in Betracht — Wintergäste und Durchzügler sind für diese Untersuchungen ganz ohne Belang — und unter jenen wieder nur solche Arten, welche in ihrer Verbreitung auf Nord-, Mittel-, Süd- oder Südost-Europa beschränkt sind, bezw. Subspecies, welche sich in den einzelnen genannten Zonen, gegenseitig vertreten. Es kommt mir hier nicht darauf an, möglichst viel, sondern nur, möglichst zuverlässiges Material zusammenzustellen, sonst gelangt man gar zu leicht zu Trugschlüssen. Von ausgesprochenen nordischen Arten finde ich unter den Brutvögeln nur zwei: *Limosa lapponica* und *Turdus pilaris*; hingegen sechs, welche dem südlichen bezw. östlichen Europa angehören: *Larus minutus*,
Circus macrourus,
Hieraaëtus pennatus,
Circaëtus gallicus,
Lanius minor.
Muscicapa collaris.

Von den Schreiadlern ist *Aquila pomarina* nur nördlich der Pinsker Landzunge, *Aquila clanga* nur südlich derselben beobachtet worden, doch ist bei ersterer Art der Beweis des Brütens nicht einwandfrei erbracht. Zu erwähnen wären hier noch *Carpodacus erythrinus erythrynus* und *Locustella luscinioides luscinioides* als Bewohner des Ostens bezw. Südostens, doch ist ersterer bisher nur für Litauen und Polen, letztere für Polen und Ost-Galizien als Brutvogel sicher festgestellt; dafs sie auch in der Polesje vorkommen, erscheint wahrscheinlich jedoch nicht gewifs.

Ein wesentlich reicheres Material bieten uns die im Norden, Süden und Osten vikarierenden Formen:

Lyrurus tetrix tetrix — Mittel- und Süd-Schweden,
L. t. subsp? — Nord- Schweden, Finnland,
L. t. t. < *viridanus* — Pripjet,
L. t. viridanus — Steppen Süd- bezw. Südost-Rufslands,
L. t. juniperorum — Deutschland.

Bonasia bonasia bonasia — Schweden, Finnland,
B. b. grassmanni — Baltische Provinzen, Ostpreufsen, Pripjet,
(*B. b. volgensis* — Wolga, konnte nicht untersucht werden!)
B. b. rupestris — Ost-Deutschland, Ungarn,
B. b. sylvestris — West-Deutschland.

Buteo vulpinus intermedius — Pripjet und Zentral-Rufsland,
B. v. vulpinus — Südost-Rufsland, West-Sibirien, Turkestan.

Dendrocopos major major — Skandinavien, Baltische Provinzen bis Pripjet,
Dendrocopos major pinetorum — Süd-Polen, Deutschland (seltener Gast in Bialowies).

Dendrocopos minor minor — Skandinavien, Nord-Rufsland (Gast am Nordrande der Polesje),
D. m. transitivus — Balticum, Pripjet,
D. m. hortorum — seltener Gast im Westen der Polesje, Polen, Deutschland.

Picoides tridactylus tridactylus — seltener Wintergast in der Polesje, sonst nördlicher,
P. t. alpinus — von Grodno südwärts durch die Polesje bis Mittel-Europa.

Picus[1]) *viridis viridis* — Skandinavien bis Litauen und an den Bug,
P. v. pinetorum — Polen, Deutschland.

Corvus cornix cornix — von Skandinavien durch Nord- und West-Rufsland bis Posen und Schlesien;
C. c. subcornix — von Brandenburg an west- und südwärts.

Coloeus monedula monedula — Schweden,
C. m. soemmeringii — Baltische Provinzen bis Pripjet und Zentral-Rufsland, nur östlich des Bug,
C. m. turrium — Polen westlich des Bug, Ost und Mittel-Deutschland.
C. m. spermologus — Frankreich, West-Deutschland (?)

Fringilla coelebs coelebs — Schweden,
F. c. spiza — Pripjet, Zentral-Rufsland (?)
F. c. hortensis — Polen, Deutschland.

Pyrrhula pyrrhula pyrrhula — Skandinavien, Rufsland einschl. Pripjet, Karpathen, Ungarn,
P. p. germanica — Süd-, Mittel- u. z. T. Ost-Deutschland.

Emberiza calandra calandra — Süd-Schweden, Kowno, Nord-Polen, Pripjet,
E. c. germanica — Süd-Polen, Deutschland.

Emberiza citrinella citrinella — Schweden, Balticum, vielleicht Nordost-Polen,
E. c. erytrogenys — Pripjet, Zentral- und Ost-Rufsland, Wintergast in Polen.
E. c. sylvestris — Polen mit Ausnahme des Nordostens Galizien, Deutschland.

---

[1]) *Picus canus* ist in seinen Formen noch so wenig geklärt, dafs ich ihn hier übergehe.

Emberiza schoeniclus schoeniclus — Schweden, Balticum, Grodno, Polen (*E. sch. goplanae* Doman.?), Deutschland,
E. sch. sch. < *pallidior* — Pripjet, (*E. sch. curvirostris* Doman.?)
E. sch. pallidior — Turkestan, vielleicht schon an der Wolga,
E. sch. tschusii — Küsten des Schwarzen Meeres,
E. sch. canneti — Ungarn, Südost-Europa.

Alauda arvensis arvensis — Schweden, Balticum, Deutschland, Polen,
A. a. a. < *cinerea* — Pripjet bis Nord-Kaukasus,
A. a. cinerea — Turkestan bis Altai,
A. a. cantarella — Sardinien, Dalmatien, Südost-Europa.

Galerida cristata cristata — Süd-Schweden, Balticum, Deutschland, Polen, Ungarn,
G. c. c. $\gtrless$ *caucasica* — Pripjet, östlich von Bialowies,
G. c. caucasica — Kaukasus,
G. c. tenuirostris — Süd-Rufsland.

Certhia familaris familaris — Schweden, Balticum, Ost-Deutschland, Polen ostwärts bis zum Bug, Galizien,
C. f. bacmeisteri — Pripjet,
C. f. macrodactyla — Zentral- und West-Deutschland.

Certhia brachydactyla neumanni — Ostpreufsen, Polen, Pripjet,
C. b. brachydactyla — Mittel- und Ost-Deutschland.

Sitta europaea europaea — Schweden, Balticum, Nord-, Nordost- u. Zentral-Rufsland,
S. e. homeyeri — östl. Ostpreufsen, Nord-Polen, Pripjet, Podolien,
S. e. sordida — Deutschland östlich der Elbe.
(*S. e. reichenowi* u. *S. e. stolcmanni* betrachte ich als Mischformen).

Parus palustris palustris — Skandinavien, Rufsland, Ostpreufsen, Nord-Polen, Galizien.
Parus p. communis — Deutschland, Süd-Polen, Österreich, Ungarn.

Parus atricapillus borealis — Skandinavien, ganz Rufsland von Litauen bis zum Ural,
P. a. tischleri[1]) — Ostpreufsen, Polen, Nordwest-Galizien, West-Beskiden,
P. a. natorpi[1]) Schlesien,
P. a. assimilis — Ost-Galizien, Transsylvanische Alpen,
P. a. salicarius — Mittel-Deutschland, Österreich.

---

[1]) *P. a. tischleri* und *natorpi* konnte ich nicht an ausreichendem Material nachprüfen, Stresemann und Sachtleben setzen statt *P. a. natorpi* die Formel *P. salicarius* $\lessgtr$ *tischleri* (V. O. i. B. XIV, 8, p. 268).

Parus cristatus cristatus — Skandinavien, Rufsland bis Bialowies, Nord-Polen,
P. c. c. × *mitratus* (*P. c. c.* $\lesseqgtr$ *mitratus*) — Polesje, Südost-Polen,
P. c. mitratus — Deutschland, Österreich, Ungarn, Balkan.

Aegithalos caudatus caudatus — von Skandinavien bis Westpreufsen, Schlesien, Karpathen,
A. c. c. × *pyrenaicus* (*A. c. europaeus* auct.) — ganz Deutschland westlich dieser Linie.

Cinclus cinclus cinclus — Skandinavien, Balticum, nördlichste Polen,
C. c. medius — Süd-Polen, Schlesien,
C. c. orientalis — Bukowina, Balkan.

Phylloscopus sibilator sibilator — Mittel- u. Süd-Schweden Balticum, Deutschland,
Ph. s. erlangeri — Nord-Polen, Pripjet, Litauen.

Phylloscopus trochilus acredula — Schweden, Balticum, Nord- u. Ost-Polen bis Südost-Rufsland,
Ph. t. trochilus — Süd- u. West-Polen, Deutschland.

Phylloscopus collybita abietinus — Schweden, Balticum, Litauen, Pripjet, Polen, Ost- u. Westpreufsen, Pommern, Schlesien,
Ph. c. collybita — West- und Süd-Deutschland, Österreich, Ungarn, Ost-Galizien.

Turdus musicus musicus — Schweden, Nord-Rufsland bis Ural
T. m. brehmi — ganz Deutschland, Polen, Pripjet, Süd-Rufsland

Turdus viscivorus viscivorus — Schweden, Nord-Rufsland,
T. v. jubilaeus — Pripjet bis Nord-Kaukasus, Wintergast auch in Schlesien,
T. v. loudoni — Süd-Kaukasus, Talysch,
(Die Misteldrosseln Mittel- und West-Deutschlands bedürfen weiteren Studiums).

Saxicola oenanthe oenanthe — Skandinavien, Balticum, Litauen, Pripjet,
S. o. grisea — Polen, Galizien, Deutschland.

Pratincola rubetra rubetra — Schweden, Vögel aus Nordost u. Mittel-Deutschland stehen dieser Form am nächsten,
P. r. noscae — Nord-Böhmen, Schlesien über Pripjet-Gebiet bis Kaukasus,
P. r. spatzi — Dalmatien, Süd-Ungarn, Bosnien.

Natürlich habe ich hier bei jeder Gruppe nur die Formen so weit angeführt, als sie uns für unsre Spezialfrage interessieren, dasselbe gilt von den Angaben über die Verbreitung, sie machen nicht immer Anspruch auf Vollständigkeit. Sehen wir uns nun diese 31 Gruppen einmal von dem Gesichtspunkte aus an: wohin gravitiert die im Pripjet-Gebiet brütende Form, nach Norden,

Osten, Westen, oder haben wir es mit einer eigenen Lokalrasse bezw. einer erkennbaren Zwischen- oder Mischrasse zu tun?

I. Nordische Formen, welche auch in Schweden vorkommen, sind folgende:
1. *Dendrocopos major major*,
? 2. *Picus viridis viridis*,
3. *Corvus cornix cornix*,
4. *Pyrrhula pyrrhula pyrrhula*,
? 5. *Emberiza calandra calandra*,
6. *Parus palustris palustris* (nach Einziehung von *P. p. balticus* und *stagnatilis*),
7. *Parus atricapillus borealis*,
8. *Aegithalos caudatus caudatus*,
9. *Phylloscopus trochilus acredula*,
10. *Pylloscopus collybita abietinus*,
11. *Saxicola oenanthe oenanthe*.

Der Grünspecht unter 2 kommt in der Polesje so selten vor, dafs man ihn, um ganz vorsichtig zu sein, vielleicht besser fortläfst. *Parus cristatus* kann ich hier nicht mit aufzählen, da neben typischen auch intermediäre Stücke (vielleicht Bastarde) vorkommen. *Cinclus* scheidet gleichfalls aus, da er anscheinend im Sumfgebiet (in seinem engeren Sinne) nicht lebt. No 4 *Pyrrhula pyrrhula phyrrhula* ist sehr seltener Brutvogel. *Emberiza c. calandra* unter 5 ist mit einem Fragezeichen versehen, sie kommt in Schweden nur für den südlichen Teil in Betracht, ich selbst besitze kein Material von dort. Wenn ich den schwedischen vom deutschen Vogel trenne, so tue ich es fide Kleinschmidt (Orn. Germ. 1917, p. 1), es bedarf aber noch einer sorgfältigen Nachprüfung, ob die grauen Gerstenammern West-Rufslands wirklich zur typischen oder zu einer bisher noch nicht scharf erkannten östlichen Form gehören. Es bleiben also nur 8 einwandfrei nordische Subspecies übrig. Von diesen gehen wiederum 3 in ihrer Verbreitung noch wesentlich weiter nach Westen und zwar bis Schlesien bzw. Pommern, es sind *Corvus c. cornix*, *Aegithalos c. caudatus* und *Phylloscopus c. abietinus*. Diese können bei der sehr ausgedehnten Region, welche sie bewohnen, nicht unbedingt als Beweise für den faunistischen Zusammenhang der Polesje mit Nord-Europa gelten, wenn sie auch andererseits nicht ganz aufser Acht gelassen werden dürfen. Zweifellos auf Beziehungen zum Norden weisen also schliefslich nur die 5 Formen hin: *Dendrocopos m. major*, *Parus p. palustris*, *Parus atricapillus borealis*, *Phylloscopus trochilus acredula* und *Saxicola oenanthe oenanthe*.

II. Formen, welche in ihrer Verbreitung nach dem Osten weisen:
1. *Buteo vulpinus intermedius*,
2. *Fringilla coelebs spina*,

3. *Emberiza citrinella erythrogenys*,
4. *Alauda arvensis arvensis* < *cinerea*,
5. *Galerida cristata cristata* ≶ *caucasica*,
6. *Turdus viscivorus jubilaeus*,
7. *Pratincola rubetra noscae.*

Die unter 1—6 Aufgeführten erreichen im Pripjet-Geb. ungefähr ihre westliche Verbreitungsgrenze und gehen von dort ostwärts durch Rufsland meist bis zur Wolga oder zum Kaukasus. Nur *Pratincola r. noscae* dringt westwärts bis Schlesien vor, ostwärts aber auch bis zum Kaukasus einschl.

III. Formen, welche in ihrer Verbreitung mehr nach Westen bezw. Südwesten weisen:
1. *Picoides tridactylus alpinus*,
2. *Emberiza hortulana*,
3. *Turdus musicus brehmi.*

Beim Dreizehenspecht ist es schon an und für sich ein Phänomen, dafs dieser Gebirgsvogel sich hier mitten im flachsten Lande angesiedelt hat. Es müssen ganz besondere Umstände ihn von den Karpathenhängen in den Sumpfwald gelockt haben, wahrscheinlich hängt das irgendwie mit der Nahrung zusammen. Die mittel-europäische Singdrossel hat eine aufserordentlich weite Verbreitung von Frankreich bis zum Kaukasus, faunistisch ist an ihrem Vorkommen nur interessant, dafs es sich eben hier im Pripjet-Geb. n i c h t um die nordische Form handelt. *Emberiza hortulana* geht ostwärts sogar bis Persien.

IV. Formen (Zwischenformen), welche nur im Pripjet-Geb. oder daneben noch in nahe benachbarten Regionen (Litauen, Ostpreufsen, Polen, Zentral-Rufsland vorkommen:
1. *Lyrurus tetrix* < *viridanus*,
2. *Bonasia bonasia grassmanni* (auch im Balticum),
3. *Dendrocopos minor transitivus* (auch im Balticum),
4. *Coloeus monedula soemmeringii* (bis Mittel-Rufsland),
5. *Emberiza schoeniclus schoeniclus* < *pallidior*,
6. *Certhia familiaris bacmeisteri*,
7. *Certhia brachydactyla neumanni* (auch Ostpreufsen, Polen),
8. *Sitta europaea homeyeri* (auch Ostpreufsen, Nord-Polen, Podolien),
9. *Phylloscopus sibilator erlangeri* (auch Litauen, Nord-Polen),

Gruppe II und IV können bei unserer noch unvollkommenen Kenntnis der Verbreitungsgrenzen nicht immer scharf geschieden werden, vielleicht ist es richtiger, No 4, die Dohle, statt unter IV lieber unter II zu rechnen, das ist übrigens für das End-Resultat unserer Untersuchungen unerheblich. Ich fasse es, wie folgt, zusammen;

Der Einflufs aus dem Westen (Mittel-Europa) ist nur durch 3 Formen angedeutet und offenbar sehr gering. Der Einflufs aus

dem Norden (Schweden) ist beträchtlich stärker durch 8 Formen betont, von denen allerdings 3 eine noch weit über West-Rufsland hinaus reichende Verbreitung zeigen.

Am stärksten ist der Einfluſs von Osten, denn neben 7 Formen mit ausgesprochen östlichem Gepräge reichen auch von den 9 Eigenformen des Gebietes mehrere weit ins Innere Rufslands hinein, nach Westen hingegen gehen einige höchstens bis Nord-Polen, nach Norden bis in die Baltischen Provinzen. Man könnte also, wenn es sich um den Gegensatz gegenüber West- und Nord-Europa handelt, auch von 16 osteuropäischen Formen mit verschieden weiter Verbreitung sprechen. Es stehen sich also gegenüber:

a) an Arten: 2 nordische gegen 6 östliche (südöstliche),
b) an Formen: 8 (5) nordische gegen 3 mitteleuropäische und 16 östliche bezw. lokale.

Ich überlasse es jedem Leser, seine Schlüsse aus dieser Zusammenstellung zu ziehen, es ist durchaus Ansichtssache, ob man nun die Polesje als eigenes zoogeographisches Gebiet betrachten will oder lediglich als ein Grenzgebiet, in welchem mehrere Faunen aufeinander stoſsen. Nach meiner Auffassung stehen letzterer Auffassung immerhin ernste Bedenken entgegen: unter „Grenzgebiet“ verstehe ich eine Zone, welche des eigenen ausgeprägten Charakters ermangelt und im wesentlichen ein Gemisch aus den angrenzenden Gebieten uns bietet. Man kann z. B. Kongreſs-Polen vielleicht als solches Grenzgebiet auffassen (vgl. hierzu die Ausführungen von Pax u. A. im „Handbuch für Polen“), denn hier findet sich eine auffallende Mischung von mittel- und osteuropäischen Formen, aber man darf doch auch aus groſser Vorsicht nicht zu weit gehen, sonst hat man schlieſslich mehr Grenz- als wirkliche zoogeographische Gebiete. Von diesen bildet jedes mehr oder weniger einen Übergang zwischen seinen Nachbarn, das ist ganz natürlich, es kann aber m. E. als Einheit schon dann betrachtet werden, wenn es eine — wenn auch beschränkte — Zahl von Formen hervorbringt, welche den Nebenregionen fehlen. Auf die Frage nach einer zoogeographischen Etikette für die Polesje würde ich also antworten: ein Übergangs- aber kein Grenzgebiet. Der Umstand, daſs nur der westliche Teil des groſsen Sumpfes durchforscht werden konnte; der östliche aber noch fast ganz unbekannt ist, und auch die zoogeogrophische Bearbeitung des zentralrussischen Plateaus noch keineswegs durchgeführt ist, machen es uns z. Z. unmöglich, über die faunistischen Grenzen nach Osten Positives zu sagen. Es muſs die Frage offen bleiben, ob besser der Sumpf als eigenes Gebiet anzusehen oder mit mehr oder minder weiten Strecken von Inner-Rufsland zu vereinigen ist.

Ich möchte diese Arbeit nicht abschlieſsen, ohne noch kurz auf die immerhin auffällige Tatsache einzugehen, daſs trotz des unleugbaren Gravitierens nach Osten doch im Pripjet-

Gebiet auch eine verhältnismäfsig starke Zahl nordischer Arten bezw. Formen Heimatsrechte geniefst. Die Erklärungen, welche ich dafür geben möchte, beruhen natürlich auf Hypothesen, denn ältere zoologische Forschungen, auf die wir uns stützen könnten, liegen für diese Region ja leider nicht vor Ich möchte aber meine „Speculation" hier doch zur Diskussion stellen, es ist ja Niemand gezwungen, mir beizupflichten. Natürlich können solche komplizierten Fragen überhaupt nicht einseitig vom Standpunkte der Ornithologie aus gelöst werden, es müssen die anderen Zweige der Zoologie sowie verwandte Wissenschaften, z. B. die Geologie, unbedingt auch herangezogen werden, wie es bei der Erforschung Polens im „Handbuch für Polen" in so mustergültiger Weise geschehen ist. Entsprechende Forschungen sind ja auch in der Polesje angestellt worden, aber meines Wissens nicht in der Weise zu einem Abschlufs gekommen und übersichtlichtlich zusammengestellt, wie es bei Polen der Fall ist. Ich bin deshalb darauf angewiesen, mir aus dem beschränkten ornithologischen Gesichtswinkel heraus ungefähr ein Bild zu machen, dasselbe kann natürlich nur unvollkommen und verschwommen sein.

Zur Zeit der gröfsten Ausdehung des Inlandeises war die ganze Polesje von demselben bedeckt[1]) und zwar gerade hier eine Stelle, wo das Inlandeis besonders weit gegen Süden vordrang, bis es einen Damm an den Vorläufern der Karpathen fand. Also die Südgrenze des Eises und der Polesje fielen annähernd zusammen. In der folgenden Periode allmählicher Erwärmung gingen nun die Gletscher entsprechend zurück, aber nicht in gleichmäfsigen Zeitabschnitten, vielmehr wechselten Zeiten schnellerer Schmelze ab mit längeren Pausen. Dann häuften sich die Endmoränen, der Untergrund wurde fester, und es entstanden diluviale Gebilde wie die Pinsker Landzunge. Der Landesteil südlich derselben dürfte also schon längere Zeit vom Eise frei gewesen sein, als dasselbe die nördlich anstofsende Region noch bedeckte, und die sich in der Süd-Polesje ansammelnden Schmelzwasser werden in jener Zeit zunächst nur durch den Pripjet abgeflossen sein. Bei dem später einsetzenden weiteren Rückzug der Gletscher sammelten sich dann in dem riesigen Stauweiher des grofsen Sumpfes solche Wassermassen, dafs der Abflufskanal des Pripjet nicht mehr genügte, vielmehr erfolgte ein Durchbruch nach Norden, und es entstand die Schara in ihrem heutigen Mittel- bezw. Unterlauf. Der Oberlauf dieses Flusses in nord-südlicher Richtung deutet m. E. noch auf den alten Weg des Abflusses, die scharfe Biegung erst nach West, dann bald nach Nordnordwest im Mittellauf dürfte hingegen jüngeren Ursprungs sein. Bei einigen Flüssen Polens wird in

[1]) Ich folge hier den Ausführungen von Leisner, „In den Rokitno-Sümpfen", p. 6/7.

ähnlicher Weise erst ein späterer Durchbruch nach Norden im „Handbuch für Polen" angenommen. Dem Zurückgehen des Eises entsprach ein Vordringen der postglazialen Pflanzen und Tierwelt. Nach dem vorher Gesagten glaube ich nun, annehmen zu können, dafs die wiederkehrenden Vogelarten zunächst für längere Zeit nur die südliche Polesje besiedeln konnten und dafs sie zumeist am Pripjet entlang, also von Südosten, kamen, nur ausnahmsweise aber vom steilen Hang der Karpathen mit ihren Gletschern. Als in einer späteren Periode auch das Land nördlich des Pinsker Höhenrückens sich der Besiedelung erschlofs, erfolgte diese wohl teils von Süden, teils auch von Osten her, wo inzwischen der Schmelz-Prozefs gleichmäfsiger fortgeschritten sein könnte, da keine ähnlich starken diluvialen Ablagerungen auf eine lang anhaltende Unterbrechung hinweisen. Das Vordringen der östlichen und südöstlichen Einwanderer in unserem Gebiet scheint nun vielfach am Bug seine westliche Grenze gefunden zu haben. Dafs der Flufslauf allein ihren Vormarsch gehemmt haben sollte, erscheint mir nicht sehr wahrscheinlich, wir stofsen wohl h,er schon auf den Einflufs der sogenannten „polnischen Schwelle" [1]) des waldlosen Gürtels, welcher in der letzten Eiszeit vom Südrande des baltischen Inlandseises bis an die Karpathen reichte und somit West-Rufsland von Ost-Deutschland trennte. Für alle ausgesprochenen Waldvögel dürfte diese ein wesentlich gröfseres Hindernis gebildet haben als ein Flufslauf. Andererseits läfst sich nicht von der Hand weisen, dafs auch Flüsse nicht allzu selten faunistische Grenzen bilden, so z. B. der Njemen als (frühere) Südgrenze für das Moor-Schneehuhn in Polen, ebenso die Weichsel: Pax (Handbch. Polen p. 228) hat festgestellt, dafs die Zahl der Arten, welche das Polnische Mittelgebirge (linkes Ufer) mit dem Ljubliner Hügelland (rechtes Ufer) teilt, auffallend gering ist. Er erklärt dies daher, dafs die Einwanderung der meisten montanen Tiere ins Polnische Mittelgebirge aus den Karpathen über das Bergland von Olkusz, hingegen diejenige ins Ljubliner Gebiet mehr von Osten her stattfand. Ohne dem widersprechen zu wollen, möchte ich nur hinzufügen, dafs auf dem rechten Ufer des Bug die östlichen Formen noch mehr hervortreten als im Ljubliner Lande, im übrigen ist Pax' Befund über den östlichen Einschlag in der Ljubliner Fauna nur geeignet, meine Auffassung von dem Überwiegen der östlichen Charaktere im Pripjet-Gebiet zu stützen. Auch während der letzten Eiszeit, als die Gletscher in Deutschland nur noch hart südlich der Ostsee und in Rufsland in den Ostsee-Provinzen längeren Widerstand leisteten, können noch neue Siedler in der Polesje eingewandert sein, östliche Arten, welche sich südlich der Eisgrenze entlang schoben, um ein etwas

[1]) Vgl. Stresemann u. Sachtleben „Die europäischen Mattkopfmeisen", V. O. G. i. B. XIV, 3, p. 239.

kühnes Bild zu gebrauchen. Jedenfalls erscheint es mir sehr wahrscheinlich, dafs unser Gebiet schon von einer reichen Vogelfauna belebt war zu einer Zeit, als Skandinavien noch unter m Eis begraben lag. Als dann schliefslich auch dessen Besiedelung erfolgte, geschah dies ganz überwiegend von Osten her über Finnland. Ich halte es durchaus nicht für ausgeschlossen, dafs auch noch in dieser relativ späten Zeit einige Züge aus dieser Wanderung durch irgendwelche Gründe südwärts abgesprengt sein könnten und in der Polesje statt in Schweden ihren Einzug gehalten haben. Schliefslich können auch noch in allerneuester Zeit Vorstöfse in nord-südlicher Richtung — vielleicht längs der Schara — stattgefunden haben. Es ist ja der Nachweis erbracht, dafs manche Arten, z. B. *Erithacus titys* und *Emberiza hortulana*, sich im Laufe des letzten Jahrhunderts sehr weite Länderstrecken erobert haben, diese allerdings in der allgemeinen Richtung SW—NO. Nach meinen eigenen Beobachtungen in Schlesien habe ich die Überzeugung gewonnen, dafs viele Arten in ihrer Häufigkeit und Verbreitung viel stärker fluktuieren, als es bisher meist angenommen wurde. Vielfach ist der Beweis dafür bisher wohl nur deshalb nicht einwandfrei erbracht, weil es an genügend präzisen älteren Beobachtungen fehlt. Jedenfalls dürfen wir bei faunistischen Studien wie den vorliegenden nicht allein unser Augenmerk auf die um viele Jahrtausende zurückliegenden ersten postglazialen Perioden richten, sondern müssen uns vergegenwärtigen, dafs gewisse Verschiebungen, wenn auch weniger allgemeine und weitgehende, dauernd stattgefunden haben und sich noch heute gar nicht ganz selten konstatieren lassen.

Aus dem Gesagten lassen sich viele faunistische Züge unsres Bildes zwanglos erklären, welche sonst Befremden erregen müfsten. Die Besiedelung setzte zunächst aus südöstlicher Richtung ein, bevölkerte Anfangs nur den Teil südlich der Pinsker Landzunge, später auch den nördlich gelegenen, wobei neuer Zuzug aus Osten stattgefunden haben kann. Die natürliche Folge ist, dafs die südöstlichen bezw. östlichen Arten und Formen dem Gebiet den Charakter gegeben haben, den es im wesentlichen bis heute sich bewahrt hat. Das langsame Zurückgehen des Eises nach Norden und das Hemmnis der polnischen Schwelle nach Westen begünstigten die allmähliche Bildung von Lokalrassen. Die polnische Schwelle bildete ein Hindernis speziell für Waldbewohner z. B. *Turdus viscivorus jubilaeus*, *Phylloscopus sibilator erlangeri*, *Coloeus monedula soemmeringii* (ursprünglich natürlich Höhlenbrüter des Hochwaldes wie noch jetzt teilweise), *Bonasa bonasia grassmanni*. Auch für einen Vogel, der ausschliefslich im Sumpfwalde brütet, wie *Buteo vulpinus intermedius* bildete dieser baumlose Gürtel eine natürliche Grenze, während ein Steppenvogel wie *Pratincola rubetra noscae* sie nicht respektiert hat, sondern westwärts bis Schlesien vorgedrungen ist.

Demgegenüber sehen wir einen ziemlich sicheren Zuzügler aus Südwesten in *Picoides tridactylus alpinus*. Was ihn veranlafst hat, von den Karpathen herabzusteigen, vermag ich nicht mit Sicherheit zu sagen. Ich wüfste keine ausgesprochen alpine Baumart, welcher er bis in den Sumpf gefolgt sein könnte, eher möchte ich glauben, dafs er durch zahlreiches Vorkommen irgend eines Forstschädlings aus der Insektenwelt, den er besonders schmackhaft findet, so weit ins Flachland gelockt worden ist. Jedenfalls handelt es sich hier um eine Ausnahme-Erscheinung. Eine Art, welche im Laufe der letzten 70 Jahre von Westen kommend einen grofsen Teil Schlesiens und ganz Polen mit Ausnahme des äufsersten Südens sich erobert hat, ist *Emberiza hortulana*. Auch in der Polesje ist sie ein nicht seltener Brutvogel auf den dünenartigen Höhenlagen. Nachdem die Einwanderung in neuester Zeit für Polen erwiesen ist, vermute ich den gleichen Vorgang für das Pripjet-Gebiet. Weniger wahrscheinlich, wenn auch nicht ganz ausgeschlossen, erscheint mir die Möglichkeit einer schon weit zurückliegenden Besiedelung aus Südosten, welche am Bug halt gemacht und mit dem neuzeitlichen west-östlichen Vorstofs nach Polen nichts zu tun hätte.

Von den Arten, welche aus Südost oder Ost kommend West-Rufsland kolonisiert haben, werden nach der letzten Eiszeit, als Nord-Rufsland und Skandinavien wieder bewohnbar wurden, manche bis in diese nördlichen Regionen weiter vorgedrungen sein, sie haben also zuerst am Pripjet und erst viel später in Finnland oder Schweden ihren Einzug gehalten. Hierher gehört vielleicht *Limosa lapponica*, welche dann gewissermafsen als ein Relikt aus der baltischen (letzten) Eiszeit angesehen werden könnte. Im übrigen hat an manchen Stellen der versumpfte Birkenbusch Schwedisch-Lapplands recht viel Ähnlichkeit mit manchen Teilen des lichtesten westrussischen Sumpfwaldes, die Vorliebe der rostroten Uferschnepfe für letzteren ist mir also vollkommen begreiflich. Auch *Parus palustris palustris*, nach Stresemann und Sachtleben[1]) eine von Süden nach Norden vordringende Art, dürfte von Süd-Rufsland aus längst die Polesje besiedelt haben, ehe sie nach Fenno-Skandia kam. Auf diese Weise erklärt sich ganz natürlich für unser Gebiet das Vorkommen mancher Formen, welche wir im gewöhnlichen Sprachgebrauch als „nordische" bezeichnen, was wohl für heute zutrifft, nicht aber für die Vergangenheit.

Neben diesem allmählichen Vorrücken von Süden nach Norden käme noch in Betracht die grofse Einwanderung von Osten über Finnland nach Skandinavien in einem relativ jungen Zeitabschnitt längst nach der letzten Eiszeit. Bei dieser Gelegenheit können sehr wohl Teile des „linken Flügels" abgesprengt und im westlichen Rufsland „hängen geblieben" sein,

[1]) V. O. G. i. B. XIV, 8, p. 283.

sodafs wir es in diesem Falle mit einem ungefähr gleichzeitigen Einrücken im Süden und Norden zu tun hätten. Welche dieser Möglichkeiten im Einzelfalle zutrifft, werden wir zumeist heute nicht mehr mit Sicherheit erkennen können. Solche von Osten her kommenden Formen, welche West-Rufsland ebenso wie Skandinavien bevölkert haben — sei es nun nacheinander oder etwa gleichzeitig — sind z. B. *Dendrocopos major major*, *Corvus cornix cornix*, *Pyrrhula pyrrhula pyrrhula*, *Aegithalos caudatus caudatus*, *Phylloscopus trochilus acredula*, *Phylloscopus collybita abietinus*, *Saxicola oenanthe oenanthe*. *Parus cristatus* typ. würde auch hierher gehören, doch scheint im westlichen Teil der Polesje schon eine Vermischung mit *P. c. mitratus* stattgefunden zu haben. Neben dieser Besiedelung durch sogenannte „nordische" Arten, welche jedoch eigentlich aus dem Osten kamen, können in neuester Zeit auch noch Vorstöfse direkt von Nord nach Süd, vielleicht der Schara folgend, stattgefunden haben. Dieser Weg könnte für *Parus atricapillus borealis* in Frage kommen bei seiner Tendenz, in umgekehrter Richtung wie *P. palustris* seine Wohngebiete auszudehnen. Wahrscheinlich trifft dieser Fall zu bei *Turdus pilaris*, dessen Einwanderung in Schlesien 1819, also erst vor 100 Jahren, nachgewiesen worden ist. Aehnlich mag noch eine oder die andere Art in ihrem Drange nach Expansion sich südwärts vorgeschoben haben, naturgemäfs ist auch nördlich der Pinsker Landzunge der nordische Einschlag etwas stärker als weiter südlich, aber in sehr ausgedehntem Mafse vermag ich ihn doch nicht zu erkennen. Ich fasse das Gesagte noch einmal kurz zusammen:

1. Die Besiedelung hat zuerst von SO., dann wohl auch von O. her eingesetzt, ist im W. durch die polnische Schwelle, im N. durch Stockungen der Eisschmelze wesentlich aufgehalten worden. Resultat: eine Avifauna mit stark östlichem Einschlag und Neigung zur Bildung von Lokalrassen.
2. Der Einflufs von Westen her ist dem gegenüber ganz unerheblich.
3. In späteren Perioden haben manche Arten beim Vordringen nach Nordeuropa (Fenno-Skandia) teils vorher West-Rufsland bevölkert, teils von Osten kommend nördliche und südliche Regionen gleichzeitig erobert. Hieraus erklärt sich das Vorkommen nicht weniger „nordischer" Formen in der Polesje.
4. In neuester Zeit scheint auch in geringem Mafse eine wirkliche Einwanderung von Norden in das Gebiet stattgefunden zu haben, welche sich hauptsächlich nördlich der Pinsker Landzunge bemerkbar macht.
5. Der Pripjet-Sumpf unterscheidet sich faunistisch erheblich von Polen und vielfach auch von Skandinavien, man mufs ihn mit dem südlichen Central-Rufsland vereinigen oder als eigenes zoogeographisches Gebiet auffassen.